

Aus der Chirurgischen Universitätsklinik in Marburg an der Lahn
Direktor: Prof. Dr. med. M. Schwaiger

Zur Geschichte der symptomatischen Hernie

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der gesamten Medizin
der hohen Medizinischen Fakultät
der Philipps-Universität Marburg

vorgelegt von

Nikolaus Papadimitriou
aus Volos/Thessalien

Marburg 1967

Fotodruck von Erich Mauersberger in Marburg

Aus der Chirurgischen Universitätsklinik in Marburg an der Lahn
Direktor: Prof. Dr. med. M. Schwaiger

Zur Geschichte der symptomatischen Hernie



Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der gesamten Medizin
der hohen Medizinischen Fakultät
der Philipps-Universität Marburg

vorgelegt von

Nikolaus Papadimitriou

aus Volos/Thessalien

Marburg 1967

Fotodruck von Erich Mauersberger in Marburg



Angenommen von der medizinischen Fakultät
der Universität Marburg am: 14.12.1967

gedruckt mit Genehmigung der Fakultät

Dekan: Professor Dr.med.R. Siegert
Referent: Professor Dr.med. J. Maurath
Correferent: Professor Dr.med. M. Schwaiger

Aus Dankbarkeit meinen
lieben Eltern gewidmet.

INHALTSVERZEICHNIS

A. EINLEITUNG

1. Geschichte allgemein über Hernie
2. Definition des Begriffes Bruchzufall
3. Definition der sogenannten symptomatischen Hernie

B. HAUPTTEIL

- I. Geschichte zur symptomatischen Hernie
Bisherige Bezeichnungen
- II. Publiizierte Fälle
- III. Diskussion
- IV. Zusammenfassung

C. LITERATUR



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554428_0007

HISTORISCHES ZUR SOGENANTEN SYMPTOMATISCHEN HERNIE

A Einleitung: Geschichte allgemein über Hernien

Bereits im Altertum sind Hernien ein geläufiges Krankheitsbild. Die Bezeichnung "Bruch" ist wahrscheinlich von dem griechischen Wort "^ιϥρος" (der Sproß) abzuleiten. Unter Bruch verstand man eine Zerreißung des Peritoneums, wie man sie bei Scrotalbrüchen angenommen hat. In der angelsächsischen Literatur wird daher heute noch die Bezeichnung "Ruptur" für Hernien gebraucht.

Andere Bezeichnungen des Bruches finden sich in der alten Literatur wie "Hernia, Ruptur, Ramex", im Altdeutschen: Macht und Gemächtbruch", worunter man den Inguinal- und Scrotalbruch verstand.

Im altfranzösischen Sprachgebrauch nannte man den Bruch "Harqne".

In dem ältesten medizinischen Buch der Welt, das unter dem Namen "Nei-Zsin" bekannt ist (2600 v. Chr.), werden bei den Chinesen die Hernien erwähnt. Sie unterscheiden sieben Arten von Hernien.

Die ersten Beschreibungen der Hernien finden sich bei HIPPOKRATES (460-377 v. Chr.), der allerdings wenig darüber berichtet. Erwähnt werden Unterleibsbrüche, die sich in der Schamgegend befinden, auch Brüche, die oberhalb des Nabels auf der rechten Seite sitzen und Schmerzen, Übelkeit und Koterbrechen verursachen. Als Folgezustand der Hernie hat Hippokrates eine genaue Schilderung der Symptome des Ileus erbracht.

GALEN, CLAUDIUS (131-201-210 n. Chr.), der viel den Schriften Hippokrates entnommen hat, versucht die praktische Heilkunde der damaligen Zeit auf anatomische und physiologische Grundlage zu stellen. Ausführliche Beschreibungen finden sich in seinen Werken über die Hernien. So führte er die Beschreibung "Cele" ein.

Unter Cele wurde ein Tumor verstanden, dessen Bruchinhalt aus

Darm, Netz und Flüssigkeit, etc. bestand. Genau werden die Hernien in seinen Schriften nach dem Inhalt unterschieden. Z.B. die Epiplocele, Enteroccele oder Enterocpiplocele.

ORIBASII (325-403 n. Chr.), einer der berühmtesten Ärzte der byzantinischen Zeit, befaßte sich in seinen Schriften mit dem Verhalten der Hernien. Er unterschied, ob die Hernie durch Zerreißen des Peritoneums oder durch Verlängerung desselben herbeigeführt wurde. Die Brucheinklemmung wird nirgends erwähnt.

PAULUS V. AEGINA (4-7. Jahrhundert n. Chr.), ein Schriftsteller der spätgriechischen Zeit, machte dieselben Unterscheidungen im Verhalten der Hernie wie ORIBASII.

Paulus v. Aegina nahm wie alle alten Autoren an, daß die Hernien teils durch Ruptur, teils durch Ausdehnung des Peritoneums entstehen. Die Brucheinklemmung, die als Ursache des Ileus beschrieben wird, wird erwähnt. Von einer Operation derselben im heutigen Sinn ist nirgends die Rede. Bei Paulus v. Aegina wird in der Behandlung das Bruchband erwähnt. Die Behandlung bestand in der Bruchreposition. Bei der Scrotalhernie wurde die Verwendung des Glüheisens erwähnt. Ihre Radikaloperation war mit der Kastration verbunden.

ABULKASIM (Mitte des 6. Jahrhunderts) beschäftigte sich in seinen Schriften mit den Inguinalhernien der Frauen und deren Behandlung durch Bandage und Radikaloperation.

SUGRUTA (Ende des 8. Jahrhunderts n. Chr.), war einer der berühmtesten Ärzte Indiens, dem wie aus den Schriften zu ersehen ist, die Hernien und deren Entstehung bekannt waren. Die Behandlung der Hernien war vorwiegend radikal. Benutzt wurde das Glüheisen, wodurch über die Hernie eine Entzündung hervorgerufen wurde mit anschließender Bildung einer Narbenplatte.

ABULKASIM (2. Hälfte des 10. Jahrhunderts, gestorben 1013 n. Chr.) der berühmteste der arabischen, chirurgischen Schriftsteller, aber mit einer Anzahl von eigenen Beobachtungen aus seiner Praxis versehen. In seinen Schriften befaßte er sich hauptsächlich mit der Behandlung der Hernien. Die Radikaloperation wurde mittels des Glüheisens oder durch Schnitt ausgeführt.

AVICENNA (980-1037 n. Chr.), der berühmteste aller Ärzte, beschrieb hauptsächlich die Darm- und Netzbrüche. Die Behandlung erfolgte mit Ätzmitteln oder dem Glüheisen.

BRUNO DA LONGOBURGO, aus Kalabrien, meistens nur Brunus genannt, lebte etwa 1250 n. Chr.. In seinen Werken wurde Abulkasim und Paulus v. Aegina am meisten erwähnt. Der Inguinalbruch fand seine Behandlung in der bei Abulkasim geschilderten Weise mit aus Klebstoffen und Harzen bestehenden Pflastern. Die Radikalbehandlung wurde hauptsächlich mit dem Glüheisen durchgeführt. GILBERTUS AGLICUS, wahrscheinlich ein Engländer, lebte um 1300 n. Chr.. Er benutzte zur Radikaloperation der Hernien Pflasterverbände mit anschließendem 40-tägigem Liegen.

GUY DE CHAULIAC (1300-1368 n. Chr.), ein Franzose, von dem wenig bekannt ist, galt als einer der bedeutendsten, chirurgischen Schriftsteller des 14. Jahrhunderts. Er befaßte sich während seiner chirurgischen Tätigkeit mit der Radikaloperation der Hernien. Er unterschied 3 Arten von Hernien:

1. Hernia epiploalis (zirbalis)
2. Hernia intestinalis (Enterocoele)
3. Hernia tertia composita

Relaxatio nannte er eine kleine Hernie, wenn sie die Inguinalgegend nicht überschritten hat, Crepatura, wenn die Hernia in's Scrotum herabgestiegen war.

Bei den Radikaloperationen der Hernien wurde in erster Linie die Erhaltung des Hodens versucht. 6 Verfahren wurden in seinen Schriften ausgeführt. Das erste Verfahren bestand in der Freilegung des Bruches durch Schnitt mit anschließender Unterbindung desselben. Auch die Behandlung mit dem Glüheisen wurde praktiziert. Weitere Behandlungen bestanden in der Anwendung von Ätzmitteln, Unterbindung des Bruchsackes über den ein Stückchen Holz geknüpft wurde. In der Zusammenfassung glaubte er das Verfahren der Kauterisation für das Sicherste zu halten, während die Operation durch Schnitt nur bei großen Brüchen angewendet werden sollte.

FLORENTINUS NIKOLAUS (1411 oder 1412 gestorben), nahm eine doppelte Art der Entstehung der Hernien an. Er erwähnt, daß die Entstehung der Hernien nicht bloß durch Zerreißen des Peritoneums, sondern auch Erweiterung des Leistenkanals und Herabsteigung des Peritoneums mit Darm oder Netz bewirkt wurde.

MONTAGNANA, B. lebte in Padua um 1422-1441 und starb 1460, erwähnt 2 Gruppen von Hernien:

Die Hernia "mirachealis" und die Hernia "ossealis", wobei die Hernien der Bauchwand und des Scrotums verstanden wurden. SAVONAROLA (aus Padua, gestorben 1440). Er unterschied 4 Arten von Hernien, u.a. die Hernia intestinalis.

PIETRO D'ARGELLATA, ein italienischer Chirurg am Anfang des 15. Jahrhunderts, befaßte sich in seinen Schriften vornehmlich mit dem Nabelbruch. Die operative Behandlung, die zwar für sehr gefährlich und schwierig gehalten wurde, war dieselbe wie bei Paulus v. Aegina, Abulkasim und Guy de Chauliac.

FRANCO, ein französischer Chirurg des 16. Jahrhunderts, von dem man weiß, daß er zuletzt (1500) in Südfrankreich lebte, unterschied 8 Arten von Hernien, wobei hauptsächlich die anatomischen Verhältnisse der verschiedenen Hernien beschrieben wurden. Die Radikaloperation bestand durch Schnitt. Meistens wurde dabei der Hoden entfernt. Das bekannteste Verfahren war die Unterbindung des Bruchsackes mit dem Golddraht (Point doré). Franco gehörte zu den ersten Chirurgen, die den eingeklemmten Bruch operierten. Die Operation bestand in einer Spaltung des Bruchringes.

PARE (1510-1590) beschränkte sich in seinen Schriften über die Entstehung der Hernien auf die damaligen allgemein gültigen Ursachen. Bei der Radikaloperation wurde der Bruchsack vernäht und verschlossen. Auch hier findet der Golddraht seine Erwähnung. Ein anderes Verfahren bei der Operation war die Anwendung des Bleidrahtes, der nach Ausheilung der Wunde wieder entfernt wurde.

FALLOPPIO (1523-1562), einer der bedeutendsten Anatome Italiens, erwähnte zum ersten Mal die Bedeutung des Leistenkanals. Gleichwohl wird aber die doppelte Entstehung der Hernien durch Ruptur und Dilatation des Peritoneums angenommen. In seinem Werk findet sich die Schilderung der Brucheinklemmung.

PIGRAY, P. (1533-1613), ein Schüler des Paré, beschreibt in gleicher Weise die Brucheinklemmung und die Operation des eingeklemmten Bruches.

HYFF, lebte 1539 in Mainz und starb um 1562. Er beschrieb ausführlich die Leistenbrüche oder "Machtbrüche" genannt.

FABRIZIO D' AQUAPENDENTE (1537-1619) bezeichnet die Hernia inguinalis als Hernia incompleta, den Scrotalbruch als Hernia completa.

HABICOT, NIK. (1550-1624) führte bereits ein stählernes Bruchband ein. In seinen Schriften hinsichtlich der Radikalooperation der Hernien beschäftigte er sich hauptsächlich mit der Frage ob bei allen Hernien die Kastration angebracht sei.

Die Bezeichnung Schenkelbruch findet man 1685 in einem Werk von NIK. LEQUIN.

Erst mit dem Aufkommen der systematischen Anatomie in der Renaissance werden ernsthafte Versuche zur Genese und zum Verlauf der Brucheinklemmung unternommen.

Nachdem sich die Therapie im Altertum im wesentlichen auf Repositionsmanöver beschränkte, brachte die Neuzeit unter Einfluß der systematischen Anatomie exaktere Vorstellungen über die Natur dieses Leidens. Die eingeführte Radikalooperation hatte immer den Verlust des Hodens durch Entfernung oder Atrophie zur Folge. Dieser Verlust wurde von den alten Autoren, im Vergleich zu der Befreiung von dem Bruch als das kleinste Übel betrachtet.

Die moderne Radikalooperation ist eine Errungenschaft des späten 19. Jahrhunderts (BASSINI 1847-1924, KOCHER 1841-1917).

Definition des Begriffes Bruchzerfall

Unter Bruchzerfall werden Komplikationen seltener Ileusformen verstanden, die in Verbindung mit einer Hernie auftreten, z.B. Volvulus, Strangulation, innere Einklemmung, Peritonitis (Appendicitis perforata, perforiertes Gallenblasenempyem) usw. Durch die Beseitigung des betreffenden Bruches ist jedoch der Bruchzerfall nicht beseitigt und der mechanische oder paralytische Darmverschluß würde weiterbestehen und unweigerlich zum Tod führen. Solche Kombinationen von Eingeweidebruch und Bruchzufall sind in der Literatur seit dem vergangenen Jahrhundert beschrieben. Zu den meist bekannten Bruchzufällen zählt die "retrograde Incarceration", bzw. "Hernie en W.", deren Bezeichnung von MAYDL bzw. DE BEULE stammt. Unter der "retrograden Incarceration" verstand MAYDL eine Erscheinung, bei welcher der incarcerierte Teil des Organs bauchwärts vom incarcerierten Ring gelegen ist, während sich im Bruchsack selbst ein normaler Teil des Intestinus befindet. Hier besteht

die Gefahr, daß bei der Operation die im Bruchsack liegenden normal erscheinenden Schlingen reponiert werden und der retrograde Teil der intraperitoneal gelegenen Schlingen übersehen wird.

Definition des Begriffes symptomatische Hernie

Unter der sogenannten symptomatischen Hernie, die größtenteils unbekannt ist, versteht man keine besondere Bruchform, sondern fast immer einen äußerlich sichtbaren Eingeweidebruch, der Symptom eines anderen Leidens ist, und hinter dem sich die verschiedensten Bruchzufälle verbergen. Häufig besteht die Möglichkeit einer Fehldiagnose, wenn neben einer äußerlich sichtbaren Hernie der Bruchzufall übersehen wird. Die Gefahr besteht darin, daß der Bruch die ganze Aufmerksamkeit des Arztes auf sich lenkt und zur Erklärung der vorhandenen Beschwerden und Krankheitserscheinungen dient.

Unter symptomatischer Hernie verstand DICK die symptomatische Incarceration einer Hernie. KSCHWERDT sprach von symptomatischer Hiatushernie bei Gallenleiden, CRUZE, BYRON und HILL von Assoziation eines peptischen Ulcus mit einer symptomatischen Hiatushernie.

B Hauptteil: I

Geschichte zur sogenannten symptomatischen Hernie

Da der Begriff symptomatische Hernie nicht allgemein bekannt ist, wurden für diese Komplikation eines Eingeweidebruches eine große Zahl verschiedener Bezeichnungen angewendet.

Es war deshalb sehr schwierig in der Literatur der letzten 120 Jahre die Arbeiten zu finden, die das Thema der symptomatischen Hernie behandeln.

Auch in den heutigen Hand- und Lehrbüchern der Chirurgie finden sich praktisch keine Hinweise auf dieses für den Chirurgen so wichtiges Krankheitsbild.

SCHWAIGER weist als einziger auf dieses Krankheitsbild hin. In einem Artikel "Bruchoperationen" in "Fehler und Gefahren bei chirurgischen Operationen" weist er auf die seltenen atypischen Formen der Einklemmung hin. In Frage kommen die retrograde Incarceration bzw. die Hernie en W., die interstitielle Einklemmung, der Volvulus und die Scheineinklemmung als Bruchzufall. Er schreibt:

"Besondere Schwierigkeiten kann die differentialdiagnostische Abgrenzung einer echten Einklemmung von einer Scheineinklemmung bereiten". Zu einer Scheineinklemmung kommt es in der Regel dann, wenn durch eine plötzliche Erhöhung des Innenbauchdruckes durch eine Peritonitis (Appendicitis perforata, perforiertes Gallenblasenempyem, Magenperforation), ein mechanisches Passagehindernis des Darmes (Strangulation, innere Einklemmung, Torsion) oder eine akute Harnverhaltung (Prostatahypertrophie) u.a. ein schon bestehender Bruch sich vergrößert, irreponibel und schmerzhaft wird. Werden die akuten Bauchsymptome nun auf die vorgetäuschte Einklemmung bezogen und wird in folgedessen die Dringlichkeitsanzeige zur Herniotomie gestellt, so wird selbstverständlich nicht nur ein unnötiger Eingriff durchgeführt, sondern was schwerer wiegt, ein zeitgerechter kausaler Eingriff (Laparotomie, Appendektomie, Katheterismus) verzögert. Nur eine besonders eingehende klinische Untersuchung

und genaue Erhebung und Wertung der Vorgeschichte kann von einer solchen schwerwiegenden Fehldiagnose weitgehend schützen."

MAURATH und FRANKE haben 1963 das Thema aufgegriffen mit dem Bestreben bei diesem Krankheitsbild eine einheitliche Benennung und einfache Einteilung der in der Literatur zusammengestellten und eigenen Fälle vorzunehmen und die Aufmerksamkeit der Chirurgen auf die Gefahren desselben hinzulegen.

Die vorliegende Tabelle zeigt die vielen Bezeichnungen, die für dieses Krankheitsbild bestehen, die bei der Literaturdurchsicht aufgefunden worden sind. Es werden die verschiedenen Bezeichnungen bisher erwähnt.

Tabelle 1

Bisherige Bezeichnungen für das Krankheitsbild

Paplowski	(1855)	Gleichzeitige Einklemmung
Broca	(1875)	de l'étranglement et des affections qui peuvent le simuler
Billroth	(1861)	gleichzeitige innere und äußere Einklemmung des Darmes
Streubel	(1864)	Konsekutive Einklemmung
Henrot	(1865)	pseudo-étranglement
Callender	(1868)	masked hernia
Schnitzler	(1891)	doppelte Incarceration
Parker	(1894)	Hernia complicated with volvulus
Hochenegg	(1897)	Kombinationsileus (als erster!)
Chandeux et Gayet	(1898)	Obstruction intestinale par coudure coincident avec un étranglement herniaire
Carless	(1900)	Combined and internal strangulation
Knaggs	(1900)	Volvulus in association with hernia
Wechsberg	(1902)	Relative Incarceration
Hofmann	(1903)	Zweisitziger Strangulationsileus
Brown	(1903)	Strangulated hernia associates with
Klauber	(1907)	Kombinationsileus
Clairmont	(1909)	Scheineinklemmung
Finsterer	(1912)	Kombinationsileus, doppelter Darmverschluß
Lenormant	(1914)	Hernie symptomatique
Block	(1924)	mehrsitziger Darmverschluß und Scheineinklemmung von Brüchen
Rosenfeld	(1926)	rückläufige Einklemmung
Sylvestrini	(1927)	Pseudo-strozamenti
Gütig	(1929)	wirkliche und scheinbare Bruch-einklemmung
Rybakov	(1930)	sekundäre Bruch-einklemmung
Hudacsek	(1933)	Hernie kompliziert mit Tumor, Appendicitis
Molnar	(1933)	sekundär entstandene äußere Hernienincarceration
Langley	(1939)	doppelter Darmverschluß
Champeau et Seylen	(1949)	Pseudo-étranglement

Der Begriff "symptomatische Hernie", der erstmals von Lenormant (1914) (Hernie symptomatique) geprägt wurde, wurde von MAURATH und FRANKE wieder benutzt, wobei sie zwei Möglichkeiten unterschieden.

1)

Die sogenannte symptomatische Hernie ist reponibel. Dabei besteht ein Ileus wegen eines Bruchzufalles, wie z.b. Peritonitis, Volvulus, Strangulation, Tumor und innere Einklemmung. Oft wird irrtümlicherweise die symptomatische Hernie als Ursache dieser Erscheinung übersehen.

CLAIRMONT spricht von einer "Scheineinklemmung eines Bruches".
(siehe Abbildung 1, Seite 10 a)

2)

Die symptomatische Hernie ist irreponibel. Der Ileus wird in diesem Fall durch eine geplatzte Extrauterin gravidität, perforierte Gallenblase, Dünndarmvolvulus, Sigma-Ca. oder Verschluss des Darmes durch komprimierenden Ovarialtumor hervorgerufen. Auch bei diesem Bruchzufall wird irrtümlicherweise die Ursache des Ileus nicht erkannt. HOCHENEGG prägte den Begriff des "Kombinationsileus".

(siehe Abbildung 2, Seite 10 b)

Abbildung 1

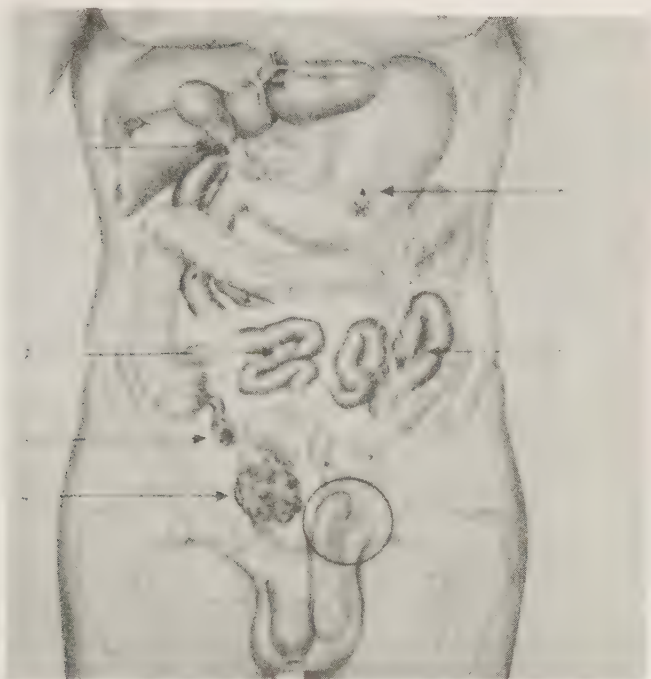


Abb. 1. Reponible symptomatische Hernie links (Leistenbruch) mit Bruchaufällen, die einen Ileus bedingen: 1. innere Einklemmung im Foramen epiploicum Winslowi; 2. Darmstenose nach Typhus; 3. perforierte Appendicitis mit Peritonitis; 4. stenosierendes Sigma-Karzinom; 5. Magenperforation; 6. Verwachsungsstränge nach Laparotomie

Abbildung 2



Abb. 2. Inkarnierte symptomatische Hernie (Nabelbruch) mit Bruchauflagen, die neben der inkarnierten Nabelhernie einen Ileus bedingen (Kombinations-Ileus nach H o c h e n e g g): 1. perforierte Gallenblase; 2. Dünndarmvolvulus; 3. geplatzte Extra-Uteringravidität; 4. inkarnierte Hernia obturatoria; 5. Sigma-Karzinom; 6. Verschuß des Darmes durch komprimierenden Ovarialtumor

PIGRAEUS (1612) scheint nach der Angabe von BROCA (1857) bereits festgestellt zu haben, daß ein einfacher äußerlich sichtbarer Eingeweidebruch von Komplikationen, wie Drehung der Bruchdarmschlinge usw. kompliziert sein kann. SCARPA (1812) fand bei der Obduktion oft Kreuzungen der Bruchdarmschlingen innerhalb der Bauchhöhle oberhalb des Bruchringes ohne Einklemmungserscheinungen gesehen zu haben.

Die erste von einem Chirurgen stammende Angabe über unangenehme Überraschungen, die das neuerliche Eintreten von Einklemmungserscheinungen einige Zeit nach Hernienoperation bieten kann, stammt von SCHUH (1844). SCHUH fand bei Obduktionen, daß eine zusätzliche Strangulation einer intraabdominellen Schlinge durch Netzstränge hervorgerufen sein könne. Er betont das gute Aussehen der Bruchdarmschlinge in solchen Fällen. Auf zusätzliche Einklemmungsmöglichkeiten des Darmes durch adhärentes Netz und Drehung um die Achse weist BROCA (1857) hin.

DUCHAUSSOY (1860) beschäftigte sich in einer Arbeit mit den Problemen der Brucheinklemmung. Anhand von 37 Fällen fand er Beziehungen zwischen innerem Darmverschluß und äußeren Hernien. Betont wird, daß bei Hernien Verwachsungen, bandförmige Adhäsionen usw. zu Komplikationen führen können, die dann bei der Behandlung und operativen Versorgung einer Hernie übersehen werden können. Seine Fälle einer inneren Einklemmung teilt er in 9 Klassen ein. Unter der ersten führt er Kranke auf, bei denen im Moment der Einklemmung eine Hernie nicht sichtbar ist aber trotzdem die Erscheinungen wie bei einem Verschluß durch eine Hernie bestehen.

Bei der 2. Gruppe beschreibt er Patienten, bei denen man an eine innere Einklemmung denkt, es sich aber in Wirklichkeit um eine äußere Hernie handelt. In Fällen der 3. Klasse besteht ein nicht voll entwickelter Bruch, sondern lediglich ein leerer Sack, der einen Tumor im Bruchsack bildet und den Eindruck erweckt, daß der Kanal der Sitz des Ileus ist.

Bei der Gruppe 4 weist er auf Kranke hin, bei denen man im Falle einer äußeren Hernie bei chronischem Verlauf eines inneren Darmverschlusses an eine Einklemmung dieser äußeren Hernie denkt. Erst durch Wiederkehr der Verschlußerscheinungen, trotz sicherer Reposition und vollständigem Reponiert sein der Hernie

bestehen jedoch die Einklemmungserscheinungen weiter. DUCHAUSSOY meint, daß diese Form eine der häufigsten sei. Bei der 5. Klasse erwähnt er eine Hernie, die zwar immer gut reponibel war, aber irreponibel wird, wenn der Bruchdarm oberhalb des inneren Darmverschlusses gelegen ist. Die Volumenveränderungen einer solchen Hernie können sogar zu einer konsekutiven Einklemmung führen (*étranglement consécutif*), wenn die Ursache des Darmverschlusses vom Chirurgen nicht entdeckt wird oder nicht behoben werden kann.

In der 6. Klasse schließlich werden Hernien angeführt, die nicht reponibel sind, gleichzeitig aber mit einem inneren Verschuß bestehen können.

In der 7. Klasse gibt Duchaussoy innere Darmverschlüsse wieder an, bei denen die Ursache eine äußere Hernie insoweit ist, als sich der Chirurg ohne eine solche eingeklemmte Hernie zu behandeln nicht davon überzeugen kann, daß ein Darmverschluß durch diese Hernie bedingt vorliegt. Ein solcher kann durch die eingeklemmte Schlinge selbst oder durch Organe benachbarter eingeklemmter Darmschlingen mit verursacht sein.

In der 8. Klasse finden sich Fälle, bei denen eine Hernie, die den Eindruck einer Einklemmung macht oder nicht, existiert, es sich aber um eine innere Hernie handelt, die Sitz der Einklemmung ist.

Schließlich bringt er in einer 9. Klasse solche Kranke mit innerer Einklemmung, die sich langsam nach der Operation einer *incarcerierten* Hernie entwickeln.

DUCHAUSSOY zeigt in seinen Ausführungen den Versuch, daß eine exakte Einteilung der verschiedenen Formen einer inneren Einklemmung durchzuführen ist.

Er wies auch zum ersten Mal ganz klar auf die Möglichkeit einer scheinbaren Einklemmung, einer *Pseudoincarceration* einer äußeren Hernie hin, wobei eine innere Einklemmung bei bestehender äußerer Hernie Ursache der *Incarceration* sein könne. Er fordert aus seinen Fällen bei gleichzeitigem Bestehen einer Hernie zusammen mit einer inneren Einklemmung als Ursache des *Ileus* unter allen Umständen nachzugehen.

BILLROTH beschreibt 1861 einen Fall von gleichzeitiger innerer und äußerer Darmeinklemmung.

STREUBEL machte (1864) in seiner Monographie auf Irrtümer aufmerksam, wobei der Begriff der Scheinreduktion weiter

gefaßt wird. An Hand von Krankenmaterial wird von Bruchreposition berichtet, wobei ein Darmverschluß übersehen wurde. Das Fortbestehen der ileusartigen Erscheinungen zeigte, daß die Ursache der Darmunwegsamkeit nicht beseitigt wurde. Als Ursache wurden Koprostase, Fremdkörper, Strikturen, Achsendrehungen, Netzstränge, Lymphstränge, Verwachsungen und Umschlingungen sowie Spalten im Netz und Gekröse angenommen.

MOSETIC erwähnt (1867) den Volvulus der Bruchdarmschlinge als eine der Anomalien, die bei der Operation von Leisten- und Schenkelbrüchen auftreten können.

Er führte die Ursache auf ein verdicktes, in die Länge gezogenes Mesenterium hin, sowie außerdem weite Bruchpforten, Verwachsungen und schlaffe Bauchdecken.

Eine ähnliche Meinung wurde (1873) von Eppinger geäußert.

SARDELEBEN erwähnt (1875) zum ersten Mal die Peritonitis als Ursache der Einklemmung bei einer Hernie.

KARPETSCHENKO (1871) stellte die Brucheinklemmung folgendermaßen dar, daß eine Drehung der Darmschenkel um ihre Längsachse hervorgerufen werde und somit das wichtigste Moment bei dem Mechanismus einer Brucheinklemmung darstelle. So glaubt er, daß bei der Taxis die Schlinge umgedreht werden könnte.

ZUCKERKANDL (1887) unterscheidet beim Volvulus bereits verschiedene Variationen. Die Schenkel der gedrehten Schlinge stellen den Bruchinhalt dar oder die Achsendrehung befindet sich peripherwärts in der Fortsetzung des abführenden Teiles der dem Bruchsack vorgelagerten Schlinge oder im Bruchsack befinden sich peripherwärts von der Drehungsstelle gelegene, also kollabierte Schlingen, eine Variation, für welche Zuckerkandl allerdings noch kein Beispiel in der Literatur gefunden hat. Desweiteren können im Bruchsack neben den Schenkeln oder intraabdominell gekreuzten Schlingen noch andere zentralwärts gelegene Schlingen liegen.

VON EISELSBERG (1890) erwähnt an Hand von 2 Fällen mit akutem innerem Darmverschluß durch Strangulation bei denen vorher die Brüche reponiert worden waren, sie zur Reposition en Bloc zu zählen.

EN BLOC Repositionen können unter zwei Umständen vorkommen,

1. wenn der incarcerierte Ring nicht außerhalb, sondern im Bruchsack selbst sitzt. Dieser Ring aber muß sehr eng sein und

2., das ist die zweite Bedingung für das Zustandekommen. SCHNITZLER (1891) machte die Erfahrung, daß die Verbindung einer incarcerierten äußeren Hernie bei einer gleichzeitig bestehenden inneren Einklemmung eines Bruches relativ häufig beobachtet werde.

PARKER (1894) stellte den Volvulus als eine ungewöhnliche Kombination einer Hernie dar.

BORCHARD (1876) beschreibt an Hand eines eigenen Falles und der aus der Literatur erfaßten Fälle, daß besonders wichtig diejenigen Fälle seien, bei denen beim Bestehen einer äußeren Hernie eine innere Achsendrehung bestehe.

Die nächste ausführliche Bearbeitung dieses Themas findet sich bei B. SCHMIDT (1896). Er unterscheidet 3 Arten von Achsendrehungen in Brüchen:

- 1) ein in einem Bruchsack hineinhängendes Darmkonvolut dreht sich in der Höhe der Bruchpforte mit seinem Mesenterium um die Achse.
- 2) Die Achsendrehung ereignet sich an einer Bruchdarmschlinge im Augenblick der Reposition. Während der Bruchsack zurückbleibt, liegt das gedrehte Darmpaket in der Bauchhöhle.
- 3) Die Achsendrehung erfolgt an einem innerhalb der Bauchhöhle gelegenen Gekröseabschnitt, wobei das im Bruchsack liegende Darmpaket entweder die Drehung mit erleidet oder infolge des im Bauch vorgefallenen Volvulus meteoristisch wird.

Er weist auf das Entscheidende besonders deutlich hin, daß in einem solchen Fall die Symptome eines akuten Darmverschlusses zu der Meinung verleiten könnten, der vorliegende Bruch befände sich im Zustand der Einklemmung. Wenn die Taxis gelinge, bringe diese Maßnahme keine Erleichterung, sondern die Einklemmungserscheinungen würden fortbestehen. Auch erwähnt er bereits die Möglichkeit von Okklusionsvorgängen im Darm als Ursache für die scheinbare Einklemmung eines Bruches.

HOCHENEGG hat (1897) an Hand von eigenen Fällen die Bezeichnung "Kombinationsileus" geprägt.

FORMOKL (1897) hielt diesen Vorgang für eine längst bekannte Erscheinung und betonte, daß besonders bei Neoplasmen Hernien-einklemmungen mehrere Ursachen haben könnten.

WILMS (1906) führt Beobachtungen an, bei denen im Bruchsack liegende Darmschlingen zu einem gedrehten Darmabschnitt ge-

hören, durch dessen Drehung die Bruchdarmschlingen gebläht seien und der Eindruck einer echten Brucheinklemmung der Bruchdarmschlinge entstehe.

KLAUBER (1907) fasste den von Hochenegg geprägten Begriff des Kombinationsileus anders auf. Er verstand darunter einen Darmverschluss, welcher erst durch das Zusammenwirken zweier ileuserzeugender Momente zustande kommt, von welchen jeder für sich allein die Symptomatologie des Darmverschlusses nicht hervorruft. Er rechnet hierher auch sein Fälle wo nach einer Laparatomie der paralytische Darm derartig reponiert wird, daß Knickungen entstehen, die wegen der Paralyse bestehen bleiben und zusammen mit der relativen Darmblähung das Bild des kompletten Darmverschlusses hervorrufen, während keines der Momente für sich allein ausreichen würde.

CLAIRMONT (1908) veröffentlichte die ausführlichste Arbeit über das Problem der Scheineinklemmung deren Begriff im deutschen Schrifttum damals nicht gebraucht wurde, während der Scheinreduktion wohl sehr bekannt war und einen weiten Raum in der Lehre von den Brüchen einnahm. Er charakterisierte die Scheineinklemmung dadurch, daß trotz scheinbar gelungener Reposition eines Bruches die Symptome des Ileus fort dauerten, welche durch die Incarceration der Hernie bedingt zu sein scheinen.

Es wird dabei keine Rücksicht darauf genommen, ob es auch wirklich der Bruch war, dessen vermeintliche Einklemmung die Erscheinungen auslöste oder ob dieselbe nicht etwa durch andere Momente bedingt sein konnte, ohne daß eine echte Incarceration des Bruches bestand.

CLAIRMONT teilt seine Scheineinklemmungsflälle von Brüchen in zwei große Hauptgruppen ein, nämlich den mechanischen und den dynamischen Ileus.

1) Der mechanische Ileus kann zustande kommen durch:

- a) Incarceration einer zweiten äußeren Hernie
- b) Incarceration einer inneren Hernie
- c) Einklemmung in einer abnormen Lücke
- d) Strangulation und zwar
 - 1) der abführenden Schlinge
 - 2) der Bruchdarmschlinge
 - 3) des ganzen Dünndarmkonvoluts, dem die Bruchdarmschlinge angehört.

- 4) einer Darmschlinge, deren Verhältnis zum Bruch nicht bekannt ist.
 - e) Kompression einer Darmschlinge durch Knickung oder Umwicklung um einen Strang, welcher vom Netz der im Bruch liegenden Darmschlinge oder ihrem Mesenterium gebildet und zwar
 - 1) der zuführenden Schlinge
 - 2) der abführenden Schlinge
 - 3) einer Darmschlinge, deren Lageverhältnis zum Bruch nicht angegeben ist.
 - f) Volvulus und zwar
 - 1) der zuführenden Schlinge
 - 2) der abführenden Schlinge
 - 3) der Bruchdarmschlinge mit Drehung über oder unter der Bruchpforte
 - 4) eines größeren Darmabschnittes, von dem ein Teil im Bruch liegt.
 - 5) einer Darmschlinge, deren Lage zur Bruchdarmschlinge unaufgeklärt bleibt.
 - g) Invagination
 - h) Obturation durch Fremdkörper
 - i) gutartige Stenose
 - j) maligner Tumor
- 2) Der dynamische Ileus kann hervorgerufen werden durch:
- a) aseptische Peritonitis
 - b) septische Peritonitis
 - c) Appendicitis
 - d) akute hämorrhagische Pankreatitis

CLAIRMONT kommt in seinem Werk zu der Schlußfolgerung, daß sich die Scheineinklemmung im Anfangsstadium an der geringen Schmerzhaftigkeit und Spannung erkennen lasse.

Die Erkrankung, welche die Scheineinklemmung im Bauch darstelle, könne wohl als mechanischer oder paralytischer Ileus unterschieden, aber nur in den seltensten Fällen exakt diagnostiziert werden.

FINSTERER schrieb (1912) in einer Abhandlung sehr ausführlich über den doppelten Darmverschluß (Kombinationsileus). Er setzte sich auch mit den Auffassungen und der Bezeichnung "Scheineinklemmung" auseinander.

Die beschriebene Scheineinklemmung von CLAIRMONT führte er unter dem Namen Kombinationsileus, der von HOCHENEGG seinem Lehrer geprägt worden war.

Kombinieren sich an einem Individuum eine chronische Dickdarmentenose mit irgend einer Dünndarmbeengung, so kann, falls aus irgend einem Anlaß die Dickdarmentenose zu einem kompletten Darmverschluß führt, durch Rückstauung der Kotmassen und deren Folgen an Stelle der bisher vollkommen permeablen, daher belanglosen Dünndarmbeengung auch hier ein kompletter Darmverschluß zustande kommen. Ist dieses geschehen, dann ist an zwei Stellen vollkommene Darmsperre vorhanden, am Dickdarm vor der chronischen Stenose und am Dünndarm. Vor jedem Darmverschluß ist der Darm gebläht.

Es sind also Symptome des Dickdarmenteorismus und Dünndarmenteorismus vorhanden. Das Bild unterscheidet sich in dieser Beziehung in nichts von den unkomplizierten Fällen des Dickdarmverschlusses.

FINSTERER teilt seine Fälle in 2 große Gruppen ein:

die nicht nur klinisch, sondern auch diagnostisch und prognostisch sich wesentlich voneinander unterscheiden. Bei der ersten Gruppe ist der primäre Darmverschluß durch eine chronische Stenose (Carcinom usw.) an der es zum akuten Verschluß gekommen ist (Obturationsileus). Dabei kann dieser Verschluß am Dickdarm oder am Dünndarm gelegen sein. Die 2. Darmverlegung findet sich entweder

- 1) in einer äußeren Hernie oder
- 2) als innere Darmeinklemmung unter einem Strang in einer Peritonealtasche als Volvulus usw.

Bei der 2. Gruppe ist der primär analwärts gelegene Darmverschluß akut entstanden und zwar

- 1) als Einklemmung einer äußeren Hernie
- 2) als innere Incarceration durch Volvulus, Strangulation usw. bedingt.

Bei beiden Gruppen ergeben sich wieder 2 Unterabteilungen, je nach dem der sekundäre Darmverschluß

- a) in einer äußeren Hernie gelegen ist oder
- b) als innere Einklemmung angetroffen wird.

An die 2 wichtigsten Hauptgruppen reiht sich eine dritte Gruppe von Fällen, wo die beiden Darmverlegungen entweder nebeneinander gleichzeitig aufgetreten sind oder wo das Abhängigkeitsverhältnis sich nicht sicher eruieren ließ.

Als letztere Gruppe sind noch jene Fälle zu berücksichtigen, in denen nur ein Darmverschluß vorhanden war, die aber durch das Zusammenwirken zweier relativer Hindernisse zustande-kommen (Kombinationsileus im Sinne KLAUBER).

FINSTERER trifft eine eigene Einteilung und bringt insgesamt 74 Fälle eines doppelten Darmverschlusses zusammen, wobei 9 eigene Fälle angeführt werden:

Hinsichtlich des Sitzes der primären Darmverlegung sei der Dickdarm in überwiegender Mehrzahl vertreten. So fand FINSTERER unter 27 Fällen 21 mal diesen Darmabschnitt betroffen. 11 mal war es ein stenosierendes Carcinom der Flexur oder des Colon transversum, 5 mal war die Kompression des Dickdarmes durch einen außerhalb gelegenen Tumor verursacht, in 3 Fällen war die Stenose durch Stränge bedingt, die über den Dickdarm gezogen und zum Darmverschluß durch Abknickung Anlaß gaben. Charakteristisch für diese Form des Darmverschlusses (also des sekundären bzw. doppelten Darmverschlusses) sei in erster Linie, wie bereits Hochenegg betonte, eine immer hartnäckiger werdende Obstipation, die langsam in einen chronischen Ileus über gehe. Nach scheinbarer Remission stellten sich neuerdings die Zeichen der Darmobturation ein, die dann plötzlich unter heftiger Zunahme der Beschwerden in das Bild des Strangulationsileus übergingen. Es könne aber auch ein ganz scheinbarer, plötzlicher Beginn ohne vorausgehende Stuhlbeschwerden vorkommen. Einmal könne die Anamnese in dieser Hinsicht ungenau und zu kurz sein, wo also die tatsächlich vorhandene chronische Obstipation angesichts des plötzlich einsetzenden Darmverschlusses weder vom Patienten noch vom Arzt festgestellt und deshalb ganz übersehen wurde. Auf der anderen Seite gäbe es Fälle, wo der Darmverschluß durch das Carcinom ganz unvermittelt eintritt ohne vorausgegangene wesentliche Stuhlbeschwerden. Die klinischen Symptome seien nicht so eindeutig, daß durch dieselben auch nur die Wahrscheinlichkeit eines doppelten Darmverschlusses nahegelegt würde. Handle es sich um eine Einklemmung der Hernie, so weise dieselbe die charakteristischen Zeichen der Bruch-einklemmung auf.

Sei die Hernieeinklemmung erst sekundär entstanden, dann könnten allerdings in einem gewissen Vorstadium, das der Scheineinklemmung entspricht, sich Unterschiede in der Spannung des Bruches in der Schmerzhaftigkeit einer Bruchpforte ergeben, auf deren Bedeutung CLAIRMONT hingewiesen hat. FINSTERER meint, daß der Operationsbefund in der Mehrzahl der Fälle den Chirurgen auf das Vorhandensein eines zweiten Darmverschlusses aufmerksam machen könne. Dabei seien besonders wichtige Veränderungen der zuführenden Schlinge, die zur Dauer des Darmverschlusses in einem direkten Gegensatz stünden und die Unmöglichkeit, die Schlinge vorzuziehen. Wichtig seien auch die Zirkulationsstörungen am abführenden Schenkel. Auch das Vorhandensein einer größeren Menge freier Flüssigkeit im Bauchraum sei von Bedeutung, die bei der hämorrhagischen Beschaffenheit sehr für einen zweiten auch entfernten Verschuß spreche.

FINSTERER empfiehlt, wenn irgend möglich die Probelaparotomie in der Medianlinie, wenn ein Ileus aus dem Verhalten einer Hernie heraus nicht allein geklärt werden könne.

Die Prognose des akuten Darmverschlusses sei gleich erst wie beim Kombinationsileus. Die Mortalität beträgt 75 %. Die Heilungen seien bei den einzelnen Gruppen annähernd gleich. Die Todesursache war meist Peritonitis trotz vollständiger Operation.

BLOCK unterschied (1922) zwischen mehrsitzigem Darmverschluß und Scheineinklemmung von Brüchen. Er schlug vor, die Scheineinklemmung in unvollkommene und den mehrsitzigen Darmverschluß in vollkommene Einklemmung der Brüche zu unterscheiden, damit nicht der Eindruck erweckt werden könnte, daß es sich bei den Scheineinklemmungen von Brüchen durch CLAIRMONT und durch den Ausdruck des zweisitzigen Darmverschlusses von FINSTERER um zwei grundverschiedene Krankheiten handeln könnte.

BLOCK versucht auf Grund eigener Fälle und aus der Literatur angeführten Krankengeschichten zu einer Klärung zu kommen. Er meint, daß für die Bezeichnung "zweisitziger Darmverschluß" bei der Operation oder Sektion der Nachweis erbracht werden müßte, daß sichtbare Zirkulationsstörungen von Darmteilen an zwei verschiedenen Stellen nötig sei.

Alle Fälle, wo neben einem inneren Darmverschluß oder neben einer äußeren incarcerierten Hernie eine zweite äußere Hernie klinisch die Erscheinungen der Einklemmung biete, oder bei der

Operation oder Sektion der letzteren Incarceration durch Zirkulationsstörungen wie Schnürfurche, starke Verfärbung, Nekrose des Bruchinhaltes usw. bestätigt werde, könnten als "Scheineinklemmung von Brüchen" bezeichnet werden. Würden dagegen an dem Bruchinhalt die geforderten pathologischen sichtbaren Zirkulationsstörungen nachgewiesen, so müßten derartige Fälle folgerichtig dem zweisitzigen Darmverschluß zugerechnet werden. Er meint, daß die Bezeichnung "Scheineinklemmung von Brüchen" und mehrsitziger Darmverschluß nur eine graduelle Unterscheidung darstellt insofern, als die erstere die Vorstufe der letzteren sei und beim längeren Fortbestehen der Krankheit in den letzteren Zustand übergehen könne. Die Wahl der Bezeichnung hänge davon ab, zu welchem Zeitpunkt seines Leidens der Kranke in Behandlung und zur Operation oder Sektion komme. Er stellt dann auch fest, daß er CLAIRMONT nicht folgen könne, wenn er Fälle aufführe, in denen die Bruchdarmschlinge, die zwar Zirkulationsstörungen aufweise, aber keine deutlichen Einschnürungen erkennen lasse, oder wo die Zirkulationsstörung der Bruchdarmschlinge sich nicht an den Schnürfurchen begrenze, sondern über dieselbe hinausgehe, noch zu den Scheineinklemmungen der Brüche zu rechnen sei.

Er bezeichnet vielmehr derartige Zustände als zweisitzigen Darmverschluß.

BLOCK erwähnt dann auch nochmals ERBAUD, der unter pseudo-étranglement ein Phänomen versteht, bei dem eine sonst freie Hernie unter dem Einfluß eines akuten intraabdominellen entzündlichen Prozesses schmerzhaft und irreponibel wird, und auf diese Weise eine Einklemmung vortäuscht.

BLOCK schlägt vor, entsprechend der betonten graduellen Unterscheidung der Krankheitsbilder des mehrsitzigen Darmverschlusses und der Scheineinklemmung von Brüchen, anstatt von Scheineinklemmung von Brüchen von unvollkommener Einklemmung der Brüche zu reden, im Gegensatz zur vollkommenen Einklemmung, wie sie beim mehrsitzigen Darmverschluß vorkommen kann.

Er teilt diese seltenen Ileusformen in 2 Gruppen ein:

- 1) zweisitziger Ileus mit vollkommenem Darmverschluß an 2 Stellen.
- 2) zweisitziger Ileus mit einem vollkommenen und einem unvollkommenem ("scheinbarem") Darmverschluß.

BLOCK findet dann, daß alle Ausführungen in der Literatur über

Schwierigkeiten der Diagnostik des zwei- und mehrsitzigen Ileus zur Genüge erkennen lassen.

Eine Diagnose der Doppel- oder Mehrsitzigkeit kann vor der Operation nie sichergestellt werden, und daß sie bei der Operation nur bei Laparotomien und völliger Durchsuchung des ganzen Darmes ausgeschlossen werden kann und daß im übrigen ein Fortbestehen der Ileuserscheinungen immerhin an ein zweites Hindernis denken lassen sollte. Die Scheineinklemmung eines Bruches meint er, müsse dagegen schon manchmal vor der Operation erkannt werden an der mäßigen Spannung des Bruches und geringer Schmerzhaftigkeit an der Bruchpforte bei bestehender Irreponibilität, oder aus einem Mißverhältnis der Schmerzhaftigkeit über der Bruchgeschwulst gegenüber anderen Teilen des Abdomens, oder wenn andere Ileuserscheinungen, Brechreiz und Erbrechen dem Irreponibelwerden des Bruches vorausgegangen sind. Schließlich auch wenn die irreponible Darmschlinge ihren Inhalt teilweise in die Bauchhöhle ausdrücken läßt, um sich bei Nachlassen des Druckes rasch wieder zu füllen. Namentlich bei der Herniotomie sei es wichtig, einen evtl. weiter peripher sitzenden Ileus nicht zu übersehen.

Sei die Bruchdarmschlinge auffallend stark gebläht, lasse sich ihr Inhalt durch Druck entleeren, um sich bei Nachlassen des Druckes sofort wieder zu füllen, sei der abführende Schenkel nicht kollabiert, sondern gebläht, lasse sich die Bruchdarmschlinge schwer reponieren, falle aber immer wieder vor, oder blieben gar alle Repositionsversuche erfolglos, entleere sich neben der Bruchdarmschlinge beim Vorziehen oder Zurückdrängen aus der Tiefe der Bauchhöhle Eiter, so würden alle diese Beobachtungen auf ein zweites Hindernis hindeuten und ließen die vermeintliche Incarceration des Bruches eben nur als unvollkommenen Darmverschluß (Scheineinklemmung) erscheinen.

BLOCK gibt mit anderen Autoren übereinstimmend die Mortalität dieses Krankheitsbildes noch mit 70 % an.

GÜTIG teilt (1929) in einer kurzen Abhandlung ohne Bezug auf die bisherige Literatur die Ursachen dieses Krankheitsbildes in 3 Gruppen ein:

- a) mechanische Ursache
- b) extraperitoneale Erkrankungen, die das Bild der scheinbaren Einklemmung einer Hernie hervorrufen könnten und
- c) entzündliche Vorgänge in der Bauchhöhle.

II

Publizierte Fälle

In der folgenden Tabelle (2) findet sich eine Zusammenstellung der Fälle von der symptomatischen Hernie und deren Bruchzufälle aus der gesamten Literatur und den 6 Beobachtungen aus der Chirurgischen Universitätsklinik Marburg/Lahn durch MAURATH und FRANKE. Die Aufgliederung wurde nach der Einteilung von CLAIRMONT vorgenommen. Unterschieden wurde zwischen mechanischem und dynamischem Ileus.

Beim mechanischen Ileus wurde unterteilt in Fälle mit einer Hernie auf der Gegenseite, mit einer inneren Hernie, mit einer Strangulation, einem Volvulus, einer Stenose oder Obturation des Darmes, einem Tumor, einem Meckel'schen Divertikel und schließlich Fälle, bei denen die Gravidität mit einer symptomatischen Hernie verbunden war.

Die Fälle mit dynamischem Ileus wurden unterteilt in Appendicitis, Peritonitis und Extrauteringravidität. In der letzten Gruppe wurden Kranke zusammengefaßt, bei denen verschiedene Bruchzufälle gefunden wurden und die in den anderen Rubriken nicht unterzubringen waren.

Tabelle 2: Zusammenstellung der Fälle von symptomatischer Hernie und deren Bruchverläufe

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie + inkarzeriert - irreponibel - = reponibel	Dauer des Ileus (Subileus)	Art und Sitz der sym- ptomatischen Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behand- lung	Ergebnis (Todesur- sache)
1.	I. Hernie Gegen- seite Ludwig (1769)	+		Leistenhernie	inkarzerier- te Schenkel- Hernie	? w.	keine, da über- sehen	gestorben
2.	Chassai- gnac (1851)	+		Nabelhernie	inkarzerier- te, epigastri- sche Hernie	51 m	Spontan- heilung mit Kot- fistel	Kotfistel
3.	Replows- ki (1854)	-		Schenkel- hernie	inkarz. Ingui- nalhernie	30 w	keine, da über- sehen	gestorben
4.	Münch- meyer (1863)	-		Schenkel- hernie	inkarz. Ingui- nalhernie	62 w	keine, da über- sehen	gestorben
5.	Streubel	-		Schenkel- hernie	inkarz. Ingui- nalhernie	? w	keine, da über- sehen	gestorben
6.	Hengge- ler (1895)	-		Schenkel- hernie re.	inkarz. Darmwand- bruch	68 w	Operation inn. Ein- klemmung nicht nochm. Op.	gestorben

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert irreponibel	Dauer des Ileus (Subileus)	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behand- lung	Ergebnis (Todes- ursache)
7.	Wey- precht (1903)	-	8 Tage	Nabelhernie	eingeklemmte Schenkel- hernie	59 w	Hernioto- mie er- kannt	gestorben Pneumonie
8.	Hilgen- reiner (1904)	-	8 Tage	Leisten- hernie re.	inkarz. Leisten- hernie li.	56 w	Hernioto- mie re. nicht er- kannt	gestorben
9.	Lessing (1904)	-		Schenkel- hernie li.	perfor. inkarz. Darmwand- bruch	56 w	Op. zu spät	gestorben Peritonitis
10.	Keszely (1927)	-		Leisten- hernie re.	inkarz. Leisten- hernie li.	? ?	?	gestorben. Peritonitis
11.	Keszely (1927)	?		Leisten- hernie re.	Darmwand- bruch li. Littresche Hernie	? ?	Hernioto- mie er- kannt Laparot.	gestorben Peritonitis
12.	Rago (1937)	+		Leisten- hernie li.	inkarz. Leisten- hernie re.	50 m	?	?
13.	Rago (1937)	+		Leisten- hernie	inkarz. Leisten- hernie	ü. 50 m	?	?

Lfd. Nr.	Autoren	Sympt. Hernie += inkarzeriert -= irreponibel	Dauer des Ileus (Subileus)	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
15.	Rago (1937)	+		Schenkel- hernie re.	inkarz. Schenkel- hernie li.	ü. 50 w	?	?
16.	Rieux	-		Scrotal- hernie li.	inkarz. retrocoe- cale Hernie	44 m	keine	gestorben
17.	Duchaussoy	(+)	7 Tage	Leisten- hernie re.	innere Ein- klemmung Dünndarm	40 m	Herniotomie, nicht erkannt	gestorben
18.	Thilenius (1861)	+		Hernia cruralis dextra	inkarz. Hernie canal. obturat.	57 w	keine	gestorben
19.	Cruveilhier- Dupuytren	+		Inguinal- hernie li.	Ringbildung hinter Ingui- nalkanal	55 m	keine	gestorben Peritonitis
20.	Parker	+		Leisten- hernie	inkarz. Hernia obturat.	90 w	Reposition der Leisten- hernie in Narkose	gestorben Ileus
21.	Schnitzler	+		Hernia cruralis re.	inn. Dünn- darminkarz. in Netzlücke	68 w	Herniotomie nicht erkannt 1 Tag später Laparotomie, Darm- resektion	gestorben eitrige Peritonitis

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert -= reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes ursache
22.	Ramsey (1907)	+	2 Tage	Leisten- hernie li.	inkarz. Dünndarm in Zökal- tasche und Bauchfelltasche	81 m	Lapar tomie 2. Einklemm. übersehen. An- halten des Ileus 2. Laparot. In- karz. beseitigt	gestorben 8 tge. p. op. Pneumonie
23.	Pinsterer	+		Leisten- hernie re.	Dünndarmschein- einklemmung in Tasche	33 m	Herniotomie, nicht erkannt, 3. Tag Laparotomie 1 1/2 Darmresektion	Heilung
24.	Thiessen u. Roach (1952)	+		Scrotal- hernie	Dünndarmein- klemmung in Lücke des Mesenteriolum d. App.	4 Wo. m	Herniotomie erkannt, Appendektomie	Heilung
25.	Bayani (1958)	+	1 Tag	Leisten- hernie re., Rezidiv	Dünndarmein- klemmung in Mesenterial- schlitz	65 m	Laparotomie erkannt	Heilung
26.	Monro (1811)	-		Leisten- hernie re.	zirkuläre Strangulation d. Bruchdarm- schlinge	? m	Operation nicht erkannt	gestorben Ileus
27.	Hancock (1823)	+		Leisten- hernie re.	zirkuläre Strangulation d. Bruchdarm- schlinge	? m	Herniotomie erkannt	Heilung

III. Strangulation

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert --= reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todesursache)
28.	Vidal (1835)	-		Leistenhernie	Strangulation der Bruchdarmschlinge	? m	?	?
29.	Schuh (1844)	-		Leistenhernie	Strangulation zuführende Dünndarmschlinge durch Netz	40 w	Reposition d. Leistenhernie	gestorben Ileus
30.	Schuh (1844)	-		Leistenhernie li.	Strangulation, abführende Schlinge durch Netz	30 m	Reposition der Leistenhernie	gestorben Peritonitis
31.	Cock (1847)	+		Schenkelhernie	Strangulation, abführende Schlinge durch Netzstrang	60 m	Herniotomie, Reposition	gestorben Peritonitis
32.	Pirie (1848)	+	1 Tag	Schenkelhernie	zirkuläre Strangulation	alt w	Operation	Heilung
33.	Pirie (1848)	+		Nabelhernie	zirkuläre Strangulation, zuführende Schlinge	60 w	Operation nicht erkannt	gestorben
34.	Borelli (1855)	+	15 Tage	Leistenhernie li.	Strangulation d. Dünndarms	40 m	Operation erkannt	Heilung
35.	Verneuil (1856)	+	1 Tag	Leistenhernie	Strangulation der Bruchdarmschling d. Netz	? m	Operation nicht erkannt	gestorben Ileus

Lfd. Nr.	Aut. Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert -= irreponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
36.	Verneul (1856)	+		Leisten- hernie li.	Netzstrangu- lation	25 m	Operation nicht erkannt	gestorben
37.	Solly (1856)	+	10 Tage	Leisten- hernie	Strangulation des Dünndarms d. Strang	21 m	Operation nicht erkannt	gestorben
38.	Callissen (1857)	+		Schenkel- hernie	Dünndarm Einklem- mung zwischen Strang der in Bruchsack führt	alt w	Operation nicht erkannt	gestorben Ileus
39.	Barker (1859)	+		Inguinal- hernie	Netzstrangula- tion des Dün- ndarms	? m	Herniotomie nicht erkannt	gestorben
40.	Walz (1859)	+	5 Tage	Leisten- hernie re.	Dünndarmver- schluß durch Netzstrang	? m	Operation nicht für notwendig gehalten	gestorben Ileus
41.	Laugier (1860)	+	6 Tage	Schenkel- hernie	Abknickung der zuführenden Bruchdarmschlin- ge durch Netz- strang	49 w	Operation	gestorben Peritonitis
42.	Duchaus- soy (1860)	-		Leisten- hernie li.	Strangulation	21 m	Herniotomie	gestorben

Ifd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert -= irreponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todesursache)
43.	Duchausoy (1860)	-		Leistenhernie	Strangulation zuführende Schlingen	55 m	Herniotomie nicht erkannt	gestorben
44.	Duchausoy (1860)	-		Leistenhernie	Strangulation	23 m	Operation nicht erkannt	gestorben
45.	Duchausoy (1860)	-	5 Tage	Leistenhernie re.	Adhäsionsstränge	jung m	keine, innere Einklemmung angenommen	gestorben
46.	Renoult (1860)	+		Leistenhernie li.	zirkuläre Strangulation d. Bruchdarmschlingen	23 m	Operation nicht erkannt	gestorben Ileus
47.	Kniesling	-		Leistenhernie	Dünndarmkarzeration d. Netz	jung m	Operation nicht erkannt	gestorben
48.	Callender (1868)	-		äußere Hernie	Dünndarmabklemmung durch Drehung um Netzstrang	? ?	keine	gestorben
49.	Callender (1868)	-		Schenkelhernie	Dünndarmabklemmung durch Drehung um Strang, Magen-Schenkelring	? m	keine	gestorben
50.	Bayer (1881)	?		Labialhernie	Peritonealer Strang	42 w	Reposition der Labialhernie	gestorben Ileus, Perforation, Peritonitis

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie + = inkarzeriert - = irreponibel - = reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todesursache)
51.	Bayer (1881)	-		Leistenhernie re.	Strangulation des Dünndarms	56 m	Operation nicht erkannt	gestorben Ileus
52.	Gelpke (1888)	+		Leistenhernie re.	Dünndarm Einklemmung in peritoneale Tasche	27 m	?	?
53.	Hofmökl (1890)	+	4 Tage	Nabelhernie	Strangulation des Dünndarms	48 w	Operation nicht erkannt, Ileus hält an, Relaparotomie	gestorben Peritonitis
54.	v. Eiselsberg (1890)	-	5 Tage	Leistenhernie li.	Strangulation des Dünndarms	52 m	Operation	Heilung
55.	v. Eiselsberg (1890)	-		Leistenhernie li.	Strangulation des Dünndarms	35 m	Operation	Heilung
56.	(Habs (1891)	-		Scrotalhernie	Netzstrangulation	57 m	Herniotomie	gestorben
57.	(Maylard (1898)	+		Nabelhernie	Strangulation des Dünndarms	45 m	Herniotomie Resektion des gangr. Darmes, Strangulation nicht ent- deckt	gestorben
58.	Hofmeister (1900)	+	20 Std.	Schenkelhernie li.	Knickung der abführenden Dünndarmschlingen	49 m	Herniotomie nicht erkannt	gestorben

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert irreponibel -= reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
59.	Carless (1900)	+	1 Tag	Leisten- hernie re.	Netzstrang	49 m	Operation erkannt	Heilung
60.	Fuchsig u. Haim (1903)	+	24 Std.	Leisten- hernie re.	Konvolut ver- wachsene Dünn- darmschlinge	28 m	Laparotomie erkannt	gestorben Peritoniti- s
61.	(Hofmann (1903)	-	1 1/2 Tag	Leisten- hernie re.	Knickung der zu- führenden Bruch- darmschlinge	64 m	Operation erkannt	gestorben
62.	Clair- mont (1909)	+		Schenkel- hernie li.	Strangulation zuführende Dünndarmschlinge	49 m	Operation erkannt und Strang durch- trennt	gestorben Peritoniti- s
63.	Clair- mont (1909)	+		Leisten- hernie re.	Strangulation des Dünndarms durch Pseudo- membran	56 m	Operation Darmresektion nicht erkannt	gestorben Peritoniti- s
64.	Clair- mont (1909)	?		Leisten- hernie	Strangulation des Dünndarms durch App. epiploica	27 m	Operation erkannt, Enterotomie	gestorben Peritoniti- s
65.	Clair- mont (1909)	+		Leisten- hernie li.	Strangulation des Dünndarms durch Netz- strang	55 m	Operation	Heilung
66.	Clair- mont (1909)	-		Leisten- hernie re.	Strangulation des Dünndarms	56 m	Herniotomie erkannt, Laparotomie Darmresektion	gestorben Peritoniti- s

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert -= reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
67.	Finsterer (1912)	+		Leisten- hernie re.	mehrere Dün- darmschlingen, verlötet, Stränge	41 w	Laparotomie erkannt	gestorben Peritonitis
68.	Ritter (1925)	+		Schenkel- hernie li.	Strang zufüh- rende Schlinge d. Netzstrang	46 w	Operation, Anus praeter	gestorben Ileus
69.	Gaetano (1925)	+	1 Tag	Leisten- hernie re.	Vask. Membran, Coecum abge- klemmt (Peri- colitis mem- branosa, Jack- son 1909)	43 w	Operation, erkannt	Heilung
70.	Bard- Joschki (1928)	?	1 Tag	Scrotal- hernie re.	Strangulation des Dünndarms d. Netzstrang	62 w	keine	gestorben
71.	Pokryskin (1928)	+	30 Std.	Leisten- hernie	Chron. App. Strangbild, Dünndarmklem- mung	? m	Herniotomie erkannt Dünndarm- resektion	Heilung
72.	Schmidt, L.	+	1 Tag	Leisten- hernie	Strangulation der Plica ileo- coecalis, ab- führende Schlin- ge	20 m	Laparotomie erkannt	Heilung
73.	Maunoury (1819)	+	12 Tage	Schenkel- hernie li.	Volvulus der Bruchdarm- schlinge	74 w	Operation nicht erkannt	gestorben Ileus

IV. Volvulus

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert irreponibel -= reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
74.	Rokitans- ky (1836)	?		Leisten- hernie li.	Volvulus der abführenden Schlingen	54 m	keine	gestorben
75.	Rokitans- ky (1836)	-	10 Tage	Leisten- hernie	Kompression und Abknickung des Dünndarms und Mesokolondreh- ung	48 w	keine	gestorben
76.	Rokitans- ky (1836)	+	10 Tage	Schenkel- hernie	Kompression des Dünndarms durch gedrehtes Kolon- gekröse	71 w	Reposition	gestorben Peritonitis
77.	Linhart	+		Schenkel- hernie	Achsendrehung der Bruchdarm- schlinge	? ?	?	?
78.	Billroth	+	30 Std.	Leisten- hernie re.	doppelte Dreh- ung der Bruch- darmschlinge in der Bauchhöhle	74 w	Operation nicht erkannt	gestorben Ileus
79.	Eppinger (1873)	-		Schenkel- hernie bds.	Volvulus des ganzen Dünn- darms um 360 Grad, Einklem- mungsfurchen zuführende Sc Schlingen	60 w	Herniotomie bds. nicht erkannt	gestorben Ileus
80.	Albert (1873)	+	10 Tage	Leisten- hernie li.	Volvulus einer zuführenden Dünndarmschlin- ge	70 m	Operation nicht erkannt, Relaparotomie nicht erkannt	gestorben

Lfd. Nr.	Aut. Jahr	Sympt. Hernie + = inkarzeriert - = irreponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung
81.	Holst (1873)	+		Inguinal- hernie re.	Achsendrehung der Dünndarm- schlinge	50 m	Herniotomie nicht erkannt
82.	Zucker- kandl (1887)	?	2 Tage	Leisten- hernie	Drehung der Bruchdarm- schlinge in der Bauchhöhle und Kompression mit Abknickung	64 m	Reposition in Narkose reichlich Stuhlent- leerung
83.	Zucker- kandl (1887)	+	2 Tage	Scrotal- hernie re.	Achsendrehung der Bruchdarm- schlinge	50 m	Herniotomie erkannt
84.	Hahn (1887)	+		Leisten- hernie re.	Volvulus zu- führende Dünn- darmschlinge	38 m	Operation u. Laparotomie
85.	Kolischer (1889)	+	8 Tage	Leisten- hernie re.	Volvulus der Bruchdarm- schlinge	64 m	Herniotomie erkannt
86.	Hofmohl (1890)	+	12 Std.	Leisten- hernie li.	Volvulus der Bruchdarm- schlinge	30 w	Herniotomie erkannt
87.	Hofmohl (1890)	+	3 Tage	Nabelhernie	Volvulus der Bruchdarm- schlinge	45 w	Operation erkannt

Krd. Nr.	Aut. Jahr	Sympt. Hernie + = inkarniert - = irreponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung
88.	Spitta (1891)	+		Leistenhernie re.	Drehung der Bruchdarmschlinge	63 m	Herniotomi, nicht erkannt
89.	Hochenezz (1894)	+		Nabelhernie wiederholt operiert	Volvulus der Flexur um 360	50 m	Herniotomi, erkannt
90.	Obalinski (1894)	+	10 Tage	Leistenhernie	Volvulus der zuführenden Schlinge	70 w	Operation, Volvulus erkannt, Detorsion, Enterotomi.
91.	Obalinski (1894)	+	18 Std.	Leistenhernie	Achsendrehung des Ileum und Coecum	38 m	Herniotomi erkannt, Resektion 365 cm Darf
92.	Parker (1894)	?	5 Tage	Schenkelhernie re.	Volvulus der zuführenden Schlinge	44 w	Operation nicht erkannt, Relaparotomie, Beseitigung, Stieldrehung
93.	Henggeler	+	12 Std.	Leistenhernie li.	90° Achsendrehung der Bruchdarmschlinge	52 m	Reposition in Narkose, weiter ile Laparotomi erkannt
94.	Henggeler (1895)	?	10 Tage	Schenkelhernie re.	Drehung der Bruchdarmschlinge um Mesenterialachse, Darmperforation	52 m	Operation Perforatio erkannt

Lfd. Nr.	Aut. Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert -= reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todesursache)
95.	Borchard (1896)	+		Leistenhernie li.	Achsendrehung der Bruchdarmschlinge	45 m	Herniotomie nicht erkannt, plätzen des Darmes bei Reposition	gestorben Peritonitis
96.	Heidenhain (1896)	+	4 Tage	Leistenhernie re.	180°-Drehung der Bruchdarmschlinge	? ?	"Reposition" weiter Ileus, Operation erkannt	?
97.	Kaiser (1900)	+		Scrotalhernie re.	Achsendrehung 180° der zuführenden Dünndarmschlinge	49 m	Operation erkannt, Laparotomie, Anus praeter	gestorben
98.	Knaggs (1900)	+	6 Tage	Schenkelhernie	Volvulus der Bruchdarmschlinge	61 w	Operation erkannt, Resektion gangr. Darmes	gestorben 36 Std. p.op.
99.	Prutz (1900)	+	3 Tage	Leistenhernie re.		48 m	Herniotomie erkannt, Resektion von 250 cm Dünndarm	gestorben
100.	Prutz (1900)	+	4+3 Tage.	Leistenhernie re.	Achsendrehung des Colon ascendens	50 m	Laparotomie Anus praeter	gestorben Peritonitis
101.	v. Bergmann (1900)	+		Leistenhernie re.	Achsendrehung des Dünndarms mit Coecum	43 m	Herniotomie erkannt Laparotomie	Heilung

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarziert irreponibel - = reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Folges- ursache)
102.	Tilling (1900)	+	26 Tage	Leisten- hernie	Volvulus der Dünndarmschlin- ge	28 m	Laparotomie erkannt	Heilung
103.	Bandschuh (1901)	+	8 Std.	Rezidivie- rende Hernie	Halbe Achsen- drehung einer Bruchdarm- schlinge	57 w	Herniotomie erkannt	Heilung
104.	Bandschuh (1901)	+	24 Std.	Leisten- hernie	360° Achsen- drehung der Bruchdarm- schlinge	40 m	Herniotomie erkannt	Heilung
105.	v. Meer (1901)	+	3 Std.	Hernia obtur.	Volvulus der zuführenden Schlinge	62 w	Erstoperation der H. obtur. 1 1/2 Jahr später Ileus Einklemmung foramen Obtur. erkannt	Heilung
106.	Wechsberg (1902)	+		Schenkel- hernie re.	Volvulus des ganzen Dünn- darms	28 w	Laparotomie Herniotomie nicht erkannt wieder Laparo- tomie erkannt	?
107.	Fuchsigg u. K. Haim (1903)	+		Schenkel- hernie re.	Volvulus 360° Mesent.-Wurzel	28 w	Herniotomie nicht erkannt 2. Tag Lapa- rotomie	gestorben Peritonitis
108.	Koerber (1907)	+		Leisten- hernie	180°-Drehung der Bruchdarm- schlinge	62 w	Herniotomie erkannt, Darmresektion	Heilung

Lfd. Nr.	Aut. Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert - = reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
109.	Klauber (1907)	+	24 Std.	Schenkel- hernie	Achsendrehung der Bruchdarm- schlinge	? ?	Operation erkannt, Schlinge er- holt sich	Heilung
110.	Berszky (1907)	-		Hernia obtur. incarc. leicht re- ponible Lei- stenhernie re.	Volvulus der Jejunumschlin- ge	26 m	Laparotomie erkannt	Heilung
111.	Stack (1908)	?		Hernia obtur.	Volvulus des Dünndarms 180	62 w	Laparotomie erkannt, Darmresektion	Heilung
112.	Clair- mont (1909)	+		Scrotal- hernie re.	intraabdomi- naler Volvulus der Bruchdarm- schlinge	75 m	Herniotomie nicht erkannt	gestorben
113.	Clair- mont (1909)	+		Leisten- hernie re.	Volvulus der zuführenden Darmschlinge	4 1/2 m	Herniotomie Laparotomie Vorlagerung nicht erkannt	gestorben Peritonitis
114.	Clair- mont (1909)	-		Leisten- hernie li.	Volvulus der zuführenden Darmschlinge	60 w	Herniotomie erkannt, Laparotomie, Rückdrehung	gestorben Peritonitis
115.	Finsterer (1912)	+		Leisten- hernie re.	Volvulus des unteren Ileum 360 o und Ste-	76 m	Hernio-Laparo- tomie, erkannt, Resektion der	gestorben Hernin- suffizienz

Lfd. Nr.	Aut. Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert --= reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
116.	Skijaroff (1913)	+		Hernienart unbekannt	270 °-Dreh- ung der Bruch- darmschlinge	? ?	?	?
117.	Savitzky (1924)	+	12 Tage	Inguinal- hernie re.	Volvulus coeci und mechani- sche Dünndarm- schlinge	45 m	Herniotomie erkannt, Laparotomie	Heilung
118.	Tsend (1925)	?		Leisten- hernie	180 °-Drehung	47 m	Herniotomie erkannt	gestorben im Kollaps
119.	Nikitin (1926)	+		Leisten- hernie	Volvulus der Dünndarm- schlinge	? ?	Herniotomie nicht erkannt	gestorben
120.	Nikitin (1926)	+		Leisten- hernie	Volvulus der Bruchdarm- schlinge	? ?	Herniotomie, erkannt Laparotomie	Heilung
121.	Bedarida (1928)	+		Leisten- hernie	Volvulus sig- moides	älter m	Laparotomie nekrot. Sigma, erkannt, Resektion, Anus praeter	Heilung
122.	Bedarida (1928)	+		Leisten- hernie	Volvulus des Dünndarms	älter m	erkannt	Heilung
123.	Spitzer (1931)			Leisten- hernie	Volvulus des Dünndarms	62 w	Reposition Ileus hält an, Laparotomie erkannt	Heilung

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert -= reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todesursache)
124.	Leonte u. Balutza (1934)	+		Leistenhernie li.	Achsendrehung d. im Bruch liegenden ganzen Dünndarms	48 w	Operation erkannt	Heilung
125.	Moore	-		Leistenhernie	Volvulus, terminaler Abschnitt und Colon ascendens	? ?	Operation	Heilung, wahrscheinlich Mesent. commune Ursache (Coecum mobile)
<u>V. Stenose Obturation</u>								
126.	Thomas (1815)	+		Nabelbruch	Gallensteinoperation	63 w	konservativ, Abgang eines Gallensteins (228 g)	Heilung
127.	Rokitansky (1836)	?		Leistenbruch	Kompression der abführenden Schlinge	87 m	keine	gestorben
128.	Sani (1839)	?		Nabelhernie	Verschluß Flex. hep. des Colon infolge Tumor von außen	58 m	Herniotomie, nicht erkannt	gestorben
129.	Petri (1859)	-	3 Tage	Schenkelhernie re.	Mechanischer Verschluß einer Dünndarmstelle durch Fremdkörper (Darmstein)	40 w	keine	gestorben

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert irreponibel -- reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
130.	Duchaus- soy (1860)	-	5 Tage	Hernie li.	Verengung des Rektum 32 cm oberh. des Sphinkter ex- ternus	50 m	Herniotomie nicht erkannt	gestorben
131.	Duchaus- soy (1860)	-		Leisten- hernie re.	Adhäsion des Darmes an Peritoneum	jung m	keine	gestorben Annahme der Einklemmung
132.	Duchaus- soy (1860)	-		Nabelhernie	Obturation des Dickdarms durch Gallenstein (228 g)	63 w	Spontanabgang Operation ab- gelehnt	Heilung
133.	Streubel (1864)	+	3 Tage	Leisten- hernie re.	Obturation des Zökum durch Knäuel Spul- würmer	45 w	Herniotomie, nicht erkannt	gestorben Peritonitis
134.	Küttner (1896)	+		Schenkel- hernie li.	Dünndarmstenose	49 w	Operation erkannt, Resek- tion der Steno- se	Heilung
135.	Hocheneegg (1898)	+	7 Tage	Leisten- hernie li.	Stenose des Colon des- cendens	60 w	Herniotomie nicht erkannt	Heilung chron. Ob- stipation
136.	Chaudoux u. Gayet (1898)	+		Scrotal- hernie	Sigma-Obtura- tion durch mesenteriale Verwachsungen	27 m	Herniotomie nicht erkannt	gestorben

Lfd. Nr.	Aut. Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert -= reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Dauer und Sitz Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
137.	Braun (1904)	+		Leisten- hernie li.	Darminvagi- nation	jung m	Hernio-Laparo- tomie, Darm im Bruchsack zya- notisch, fri- sche Invag. er- kannt	Heilung
138.	Braun- Krause (1904)	+		Leisten- hernie li.	Darminvagi- nation	jung m	Herniotomie erkannt Laparotomie	Heilung
139.	Simon (1905)	+		Leisten- hernie li.	Verengung der li. Flexur	60 m	Herniotomie erkannt, Laparotomie Anus praeter	Heilung
140.	Essau (1924)	+		Leisten- hernie re.	Obturation durch Mohnsa- men (5 Esslöffel)	44 m	Herniotomie erkannt	Heilung
141.	Langley (1939)	+		For. Winslo- wi Hernie	Obturation des Dickdarmes d. Kotmassen	70 m	keine, nicht erkannt	gestorben
142.	VI. Tumoren Birkett (1853)	?	8 Std.	Leisten- hernie li.	Verschluß Flex. hep. des Colon infolge Tumor	58 m	Herniotomie nicht erkannt	gestorben

lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert - = irreponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todesursache)
143.	Barber (1859)	?	10 Tage	einmal li. einmal re.	stenosierendes Rektum-Ca.	62 w	rektal: ulceriertes stenosierendes Rektum Ca. Anus praeter erk.	kommt durch
144.	Shaw (1860)	+		Leistenhernie re.	stenosierendes Ca. re. Kolonflexur	75 m	Herniotomie nicht erkannt	gestorben
145.	Duchaussoy (1860)	-		Leistenhernie	Rektum-Ca.	62 w	Herniotomie erkannt, Anus praeter	kommt durch
146.	Duchaussoy (1860)	-		Leistenhernie re.	karzinomatöse stenose des Kolon	75 m	Laparotomie nicht erkannt	gestorben
147.	Duchaussoy (1860)	-		Nabelhernie	Obturation des Dünndarms durch Tumor	60 w	Herniotomie nicht erkannt	gestorben
148.	Schnitzler (1891)	+		Hernia obtur.	Ovarialtumor	65 w	Operation abgelehnt	gestorben
149.	Hochenegg (1897)	-		Leistenhernie re.	karzinomatöse Strikture des li. Kolon	54 w	Herniotomie nicht erkannt Colotomie	gestorben
150.	Hochenegg (1897)	+		Leistenhernie re. Kryptorchismus	Kolon-Ca.	41 m	Laparotomie Stenose, nicht gefunden, 2. Laparotomie 2 Tage später Ca Colon Vorlagerung	kommt durch

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie + = inkarzeriert - = irreponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todesursache)
151.	Weybrecht (1903)	+	16 Std.	Leistenhernie li.	Ga uteri	50 w	Herniotomie erkannt	kommt durch
152.	Fuchsigg u. Haim (1903)	+	24 Std.	Leistenhernie li.	schirrh. Ca. der li. Flexur d. Colon	? m	Herniotomie	gestorben Peritonitis
153.	Finsterer (1912)	+		Leistenhernie li.	Anal-Ca.	60 m	Herniotomie erkannt	gebessert
154.	Finsterer (1912)	+		Leistenhernie re.	riesiges Uterus-Myom	57 w	Herniotomie Darmvorlagerung 2. Op. Entfernung des Myoms	Heilung
155.	Finsterer (1912)	+		Narbenbruch nach Probe-laparotomie wegen Genitaltumor	Ovarialzysten, Serosamastasen	50 w	Operation erkannt	Heilung
156.	Block (1924)	+		Schenkelhernie re. Leistenhernie li.	inoperables Uterus-Ca. zuführenden Schlinge re. Schenkelhernie gebläht	62 w	Laparotomie Herniotomie re. Schenkelhernie, Witzelfistel unterer Dünndarm	gestorben
157.	Gütig (1929)	+		Leistenhernie li.	Rektum-Ca.	32 m	Herniotomie vor Operation nicht erkannt	kommt durch
158.	Richard (1930)	+	10 Tage	Leistenhernie	Carcinosis peritonei	69 m	Herniotomie erkannt	kommt durch

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert irreponibel - = reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todesur- sache)
159.	Molnar (1935)	-		Scrotal- hernie	scirrh. Ca. des Sigma	56 m	Herniotomie nicht erkannt 3 Tage später Laparotomie stenos. scirrh. ob. Sigma	gestorben Peritonitis
160.	Molnar (1935)	-		Inguinal- hernie	stenosierendes Ca des Colon descendens	42 w	Herniotomie nicht erkannt, 10 Tage später Ileus, Opera- tion	kommt durch
161.	Pagliani (1937)	+		Leisten- hernie	Pibromyxom des Bruchsackes	56 m	Herniotomie erkannt rechtzeitig 2. Op.	Heilung
162.	Gerhardt (1938)	+		Leisten- hernie li.	Kolon-Ca.	54 m	Herniotomie erkannt, rechtzeitig 2. Op.	Heilung
163.	Maurath u. Franke (1962)	+		Inguinal- hernie re.	Rektum-Ca.	79 m	Herniotomie, Darmresektion Anus praeter	kommt durch
164.	Maurath u. Franke (1962)	+		Schenkel- hernie re. inkarz.	Magen-Ca.	73 w	Reposition Magenresektion, 3 Wochen später Hernienopera- tion	Heilung

Ifd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert == reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
165.	VII. <u>Meckel',</u> <u>sches Di-</u> <u>vertikel</u> Gelpke (1910)	+		Leisten- hernie re.	Stenose infol- ge Meckelschen Divertikels	45 m	Herniotomie nicht erkannt Ileus hält an, Laparotomie, Meckelsches Div. Längsspaltung Quernaht	Heilung
166.	Bani (1929)	-		Leisten- hernie	Abschnürung der Dünndarmschlin- ge d. Meckel' schen Diverti- kel	32 m	Herniotomie erkannt	Heilung
167.	Bonara	?		Leisten- hernie	Meckelsche Di- vertikulitis	? m	Herniotomie erkannt	Heilung
168.	Ittzes (1934)	+	2 Tage	Leisten- hernie	Strangulation des Dünndarms durch Meckel', sches Diverti- kel	29 m	Herniotomie erkannt, Resektion d. Dünndarmes u. Meckel', schen Div.	Heilung

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert -= irreponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todesursache)
	<u>VIII. Gravität</u>							
169.	Fischer (1927)	+		Narbenhernie nach Resektion des Steißbeins und I.-V. Kreuzbeinwirbels	Gravidität mens 5-6	? w	Unterbrechung der Gravidität	Heilung
170.	Gugary (1928)	+		Schenkelhernie re.	Gravidität mens 3	? w	Herniotomie	Heilung
171.	Miller (1948)	+		transmesenter. Hernie	Gravidität 6 Wochen	? w	Laparotomie erkannt	Heilung normale Geburt
172.	Maurath u. Franke (1962)	+	8 Std.	inkarzer. Narbenhernie	Gravidität mens 6-7	25 w	Herniotomie	Heilung

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert - = irreponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
	<u>IX. Appen- dizitis u. Peritonitis</u>							
173.	Cooper (1837)	?		Narben- hernie und Peritonitis	akute, allge- meine Perito- nitis	? w	keine	gestorben
174.	Reichel (1886)	+	4 Tage	Leisten- hernie re.	Appendicitis perfor.	34 m	Herniotomie Bruch sack leer, verkannt, 2 Tge später Laparo- tomie	gestorben
175.	Naumann (vor 1900)	+		Schenkel- hernie re.	Appendicitis acuta, Peri- tonitis sero- fibr.	? ?	Herniotomie Laparotomie	?
176.	Goyrand (vor 1900)	-		Nabelhernie	geplatzte Ovarialzyste	72 w	Operation abgelehnt	gestorben
177.	Rose (1893)	+		Scrotal- hernie	Appendicitis gangr., Peritonitis	54 w	Herniotomie erkannt	gestorben Peritonitis
178.	Rosanow (1901)	+		Leisten- hernie re.	Appendicitis perfor. ab- scedens	52 m	unbekannt	gestorben
179.	Pike (1901)	?	2 Tage	Leisten- hernie re.	perityphli- tischer Abszeß	35 m	keine	gestorben Peritonitis

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert - = irreponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todesursache)
180.	Sprengel (1906)	?	2 Tage	Leistenhernie re.	Appendicitis acuta	66 m	Herniotomie, erkannt, Laparotomie	gestorben Lungen- gangrän
181.	Clairmont (1909)	+		Leistenhernie li.	Peritonitis Erscheinung n. 2-seitiger Sigmaresektion wegen Ca.	57 m	Herniotomie	Heilung
182.	Clairmont (1909)	+		Schenkelhernie	Peritonitis nach Uterusperforation b. Curettage	56 w	Laparotomie erkannt	gestorben Peritonitis
183.	Clairmont (1909)	?		Leistenhernie li.	Pyosalpinx	27 w	Herniotomie erkannt, Laparotomie d. re. Pyosalpinx, Exstirpation der Tube	Heilung
184.	Ienor-mant (1914)	+		epigastri-sche Hernie	Magenperforation	? m	Laparotomie erkannt	Heilung
185.	Chitty (19207)	+	2 Tage	Schenkelhernie re. u. li.	Appendicitis acuta Verklebung der Dünndarmschlingen	81 w	Herniotomie erkannt, Appendektomie	Heilung
186.	Fortacin (1920)	+		Leistenhernie	Appendicitis acuta	Kind ?	? ?	?

Lfd. Nr.	Aut. Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert - = reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
187.	Giron- coli (1924)	+	3 Tage	Leisten- hernie re.	Appendicitis gangr.	56 m	Herniotomie erkannt, Laparotomie, Appendektomie	Heilung
188.	Sutton (1926)	+		Leisten- hernie	Magenperfora- tion	50 m	Herniotomie erkannt Laparotomie Übernähung	Heilung
189.	Csillag (1926)	+	5 Tage	Leisten- hernie	perfor. Appendix	62 m	Operation erkannt	Heilung
190.	(Weber (1929)	+		Leisten- hernie re. desolater Zustand	perfor. Appendix	5 Wo. m	Herniotomie erkannt Laparotomie, Appendektomie	Heilung
191.	Miller (1930)	+		Leisten- hernie	perfor. Appendix	74 ?	Herniotomie erkannt, Appendektomie	Heilung
192.	Miller (1930)	+		Leisten- hernie	perfor. Appendix	69 ?	Herniotomie erkannt, Appendektomie	Heilung
193.	Spitzer (1931)	+		Leisten- hernie	Appendicitis gangr. Darm- gangrän	45 w	Laparotomie Drainage	gestorben Ileus
194.	Hudacsek (1933)	+	3 Tage	Hernia Spigeli	Appendicitis acuta	56 w	Herniotomie erkannt, Appendektomie	Heilung

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert irreponibel -= reponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
195.	Safta (1937)	?		Hernia duod. Posettie	Appendicitis acuta	30 m	Operation Drainage nicht erkannt, 12 Tage später Ileus Anus praeter	gestorben
196.	Maurahth u. Franke (1962)	+	24 Std.	inkarz. Nabelhernie	perfor. Appendicitis	63 w	Herniotomie erkannt an trübem Exsudat Laparotomie, Appendektomie	Heilung
	<u>X. Extra- uterine Gravidität</u>							
197.	Simon (1905)	+		Leisten- hernie li.	geplatzte extrauterine Gravidität	37 w	Herniotomie Blutung er- kannt, Tubenresektion	Heilung
198.	Heitzers (1929)	+		Leisten- hernie re.	geplatzte extrauterine Gravidität	39 w	Herniotomie nicht erkannt, 1 Tag später Laparotomie, Tubenresektion	Heilung
199.	Rosenak (1929)	+		Narbenhernie n. Laparoto- mie wegen extrauterine Gravidität	geplatzte extrauterine Gravidität	40 w	Herniotomie erkannt, Laparotomie	Heilung

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert - = irreponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
200.	Busu- lenga (1920)	+		Schenkel- hernie re. Schenkel-	geplatzte extrauterine Gravidität	46 w	li. Herniotomie Blut im leeren Bruchsack. Nach Erweiterung des Bruchringes reichlich Blut aus der Bauch- höhle. Laparo- tomie, extra- uterine Grav., re. Bruchsack leer	Heilung
201.	Gütig (1929)	-		Nabelhernie	geplatzte extrauterine Gravidität	42 w	Herniotomie erkannt Laparotomie Tubenresektion	Heilung
<u>XI. Ver- schiedenes</u>								
202.	Brown (1903)	+		Leisten- hernie	hämorrhagische Pankreatitis	60 m	Herniotomie Reposition der Schlinge nicht erkannt	gestorben
203.	Spencer (1913)	+		Nabelhernie	Bauchfelltuber- kulose, multip- le Verwachsung- en	15 Mo. m	Laparotomie erkannt	gestorben

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert - = irreponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todesursache)
204.	Kessler (1923)	+		Schenkelhernie bds.	Anämie eines Dünndarmabschnittes bei Enteritis (Darmspasmen)	47 m	Laparotomie spontane Rückbildung	Heilung
205.	Young (1926)	+		Warbenhernie	nekrotisierende Darmulcera	? m	Herniotomie nicht erkannt	gestorben Peritonitis
206.	Reinhold (1928)	+		Leistenhernie	Blutung in das Mesenterium der Bruchdarmschlinge	25 m	Herniotomie erkannt	Heilung
207.	Cooper Sete u. Letroy (1928)	+		epigastrische Hernie	Aszites	24 m	Operation	Ileus beseitigt
208.	Gütig (1929)	+		rezidiv. Hernie	akuter Anfall Nephrolithiasis	64 w	Herniotomie	Heilung
209.	Gütig (1929)	-		Nabelhernie	grippaler Infekt, Darmgrippe	68 w	Annahme der Scheineinklemmung, nicht operiert, keine Komplikationen	Heilung

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert -= irreponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todes- ursache)
210.	Gütig (1929)	-		Nabelhernie	grippaler Infekt	? ?	Annahme der Scheineinklem- mung, nicht operiert, keine Komplikationen	Heilung
211.	Gütig (1929)	-		Nabelhernie	grippaler Infekt	? ?	Annahme der Scheineinklem- mung, nicht operiert, keine Komplikationen	Heilung
212.	Gütig (1929)	-		Nabelhernie	grippaler Infekt	? ?	Annahme der Scheineinklem- mung, nicht operiert, keine Komplikationen	Heilung
213.	Masson u. Mc Indoe (1930)	?		Hernia paraduode- nalis	tuberkulöser Tumor 12 cm oberhalb Valv. Bauhini	41 m	Laparotomie erkannt Dünndarmre- sektion Ver- schluß der pa- raduodenalen Lücke	Heilung
214.	Rybakov (1930)	+		Leisten- hernie	Typhus abdomi- nalis mit Darm- perforation	? m	Herniotomie erkannt, Darmperfora- tion übernäht	Heilung

Lfd. Nr.	Autor Jahr	Sympt. Hernie += inkarzeriert -= irreponibel	Dauer des Ileus Subileus	Art und Sitz der sympt. Hernie	Ursache des Ileus	Alter Geschlecht	Behandlung	Ergebnis (Todesursache)
215.	Maurath u. Franke (	+	1 Tag	inkarzerierte Leistenhernie re.	Cholecystitis	74 m	Reposition	Heilung
216.	Maurath u. Franke	+	24 Std.	inkarzerierte Nabelhernie	Aszites bei Lebercirrhose	58 m	Reposition Funktion des Aszites	Darmfunktion normal

III

Diskussion

Die Durchsicht der Literatur zeigte, daß die symptomatische Hernie und ihre Bruchzufälle einer großen Zahl von Chirurgen aufgefallen war. Daß sich in den gängigen Hand- und Lehrbüchern der Chirurgie kaum etwas über dieses Krankheitsbild findet, liegt daran, daß nahezu jeder Autor eine andere Bezeichnung wählte.

In der Tabelle (1) haben wir die verschiedenen Angaben zusammengestellt.

Der von MAURATH und FRANKE benutzte Begriff "symptomatische Hernie" wurde zum ersten Mal von LENORMANT (1914) angegeben. Die Begriffe "Kombinationsileus" von HOCHENEGG (1897), Scheineinklemmung von Brüchen von CLAIRMONT (1909), zweisitziger Darmverschluß von FINSTERER (1912), zweisitziger Ileus von BLOCK (1922) stellen doch die besten Hinweise und Bezeichnungen des Krankheitsbildes dar. Der Begriff symptomatische Hernie erscheint unseres Erachtens am treffendsten, da darauf hingewiesen wird, daß eine äußerlich erkennbare Hernie nur Symptom einer anderen, häufig schwereren intraabdominellen Erkrankung ist.

ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit wird das Krankheitsbild über die seltenen Bruchzufälle der sog. symptomatischen Hernie behandelt. Einleitend wird auf die Geschichte der Hernien eingegangen, besonders über die Entstehung und deren Behandlung im Altertum bis in die Neuzeit.

Unter der sog. symptomatischen Hernie versteht man keine besondere Bruchform, sondern fast immer einen äußerlich sichtbaren Eingeweidebruch, der Symptom eines anderen Leidens ist und hinter dem sich die verschiedenen Bruchzufälle verbergen. Die Kenntnis dieser Bruchform ist für die Chirurgen hinsichtlich differentialdiagnostischer Überlegung sehr wichtig.

Der Begriff der symptomatischen Hernie und deren Bruchzufälle wird in der Literatur mit den verschiedensten Bezeichnungen beschrieben, die in einer Tabelle der bisher publizierten Fälle zusammengestellt wird.

Anhand einer Zusammenstellung der Fälle von symptomatischer Hernie und deren Bruchzufälle, die der Literatur entnommen sind, wird die Art und Sitz der symptomatischen Hernie sowie die Ursache des Ileus deutlich gemacht.

L I T E R A T U R

Historischer Teil

- ABULKASIM: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung
zitiert v. E. GURLT, B I, S 624, 630.
- FABRIZIO D'ACQUAPENDENTE: Geschichte der Medizin und ihrer
Ausübung, zitiert v. E. GURLT, B II, S 452, 476.
- AETIUS, AMIDENUS: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitiert v. E. GURLT, B I, S 554.
- PIETRO D'ARGELLATA: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitiert v. E. GURLT, B I, S 844-845.
- AVICENNA: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung, zitiert
v. E. GURLT, B I, S 653.
- BRUNO DA LONGOBURGO: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitiert v. E. GURLT, B I, S 737.
- FALLOPIO, G.: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitiert v. E. GURLT, B II, S 394-395, 398.
- FLORENTINUS, NIK.: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung
zitiert von E. GURLT, B I, S 811-812.
- FRANCO: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung, zitiert
v. E. GURLT, B II, S 650-653. l.
- GALEN, C.: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung, zitiert
v. E. GURLT, B I, S. 435.
- GILBERTUS, A.: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitiert v. E. GURLT, B II, S 154.
- GUY DE CHAULIAC: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitiert von E. GURLT, B II, S 103-104.
- HABICOT, NIK.: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitiert v. E. GURLT, B II, S 841.
- HIPPOKRATES: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitiert v. E. GURLT, B I, S 289-290.
- LEQUIN, N.: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung, zitiert
v. E. GURLT, B III, S 732.
- MONTAGNANA, B.: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitiert v. E. GURLT, B I, S 881-883.

ORIBASIUS: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitirt v. E. GURLT, B I, S 543.

PARE: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitirt v. E. GURLT, B II, S 711, 712, 713, 777.

PAULUS V. AEGINA: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitirt v. E. GURLT, B I, S 560, 569-573, 730.

PIGRAY, P.: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitirt v. E. GURLT, B II, S 810.

RYFF: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitirt v. E. GURLT, B III, S 756, 75-78.

SAVONAROLA, G.: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitirt v. E. GURLT, B I, S 876-877.

SUGRUTA, A.: Geschichte der Medizin und ihrer Ausübung,
zitirt v. E. GURLT, B I, S 60.

L I T E R A T U R

- A b b o t, G.H.: Appendical abscess in umbilical hernia. Austral. med. gaz. 34,407 (1913). - A b e l : Zur Hernientuberkulose. Dtsch. med. Wschr. 1903, 296. - Aiello, D.: Su un caso d'ernia strozzata dello spigolio. Gaz. internaz. med.-chir. 58,899 (1953). - A l b e r t, E.: Herniologische Beobachtungen. Wiener med. Presse 1873,29. - A l l e g r i, L.: Ernia tubo-ovarica ds. strozzata con triplice torsione del Peduncolo in Bambina di sei mesi. Polikliniko Sez. Prat. 1832 (1929). - A n d e r e g g, J.: Die Radikaloperation der Hernien. Dtsch. Z. Chir. 24,207 (1885). - A n d l e r, R.: Eine durch Appendicitis infizierte Hydrocele muliebris, eine Brucheinklemmung vortäuschend. Zbl. Chir. 1171 (1925). - A n t o n i n i, L.: Contributo clinico all studio dell' ernia crurale e ombellicale dell' appendice del cieco. Gazz. internat. di med.-chir.-ig. 3 (1914)
- B a c h e c a, A.: Sulle ernie dell'appendice vermiforme. Polikliniko sez. chir. 386 (1925). - B a k e r, A.: A case of intestinal obstruction from disease of the rectum. Med. chir. transactions XXXV, 227 (1852). - B a n i, L.: Occlusione intestinale da diverticolo di Meckel in sacco di ernia inguinale obliqua esterna destra (ernia strozzata). Polikliniko Sez. Prat. 195 (1929). - B a r d e l e b e n, A.: Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. G. Reimer, 1875. - B a r k e r, T.H.: Cases of strangulated hernia and operations. Brit. med. J. 25 (1859). - B a y e r, K.: Herniologische Erfahrungen aus der Klinik des Herrn Prof. Gussenbauer. Prager med. Wschr. 1881,283. - B e d a r i d a, N.: Occlusion intestinali a dupli sede (volvolo strozzamento erniario). Arch. ital. Chir. 22,634 (1928). - B e r g m a n n, A. V.: Zur Diagnose und Behandlung der Darmocclusionen. Arch. klin. Chir. 61,885 (1900). - de B e u l e, F.: La hernie étranglée en W avec étranglement rétrograde de l'intestin. Bull. Acad. méd. Belgique 22,545 (1908). - Ders.: Un cas d'appendicite dans un sac de hernie crurale. J. chir.

Bruxelles 1914,36. - B i l e, S.: L'ernia crurale voluminosa e incontenibile come causa di varici della grande safena. Polikliniko Sez. Prat. 1922,316. - B i l l r o t h, T.H.: Ein Fall von gleichzeitiger äußerer und innerer Darmeinklemmung Herniolarparotomie. Arch. klin. Chir. 1,485 (1861). - B i r c h e r: Über zwei bemerkenswerte Fälle von Ileus. Arch. klin. Chir. 95,8 (1911). - B i r k e t: Villous cancer of the large intestine. Path. Soc. London 1853,154. - B l o c h: Antiperistaltik des Dickdarmes beim Menschen. Med. Klin. 1911,219. - B l o c k, W.: Über mehrsitzigen Darmverschluß und Scheineinklemmung von Brüchen. Ein Beitrag zu den selteneren Ileusformen. Dtsch. Z. Chir. 169,329 (1922). - B ö h m: Die spastische Obstipation und ihre Beziehung zur Antiperistaltik. Arch. klin. Med. 102,431 (1911). - B o n o r a, A.: Diverticolite erniaria di Meckel simulante un'ernia inguinale sinistra obliqua esterna strozzata. Atti Accad. sc. med. Ferrara 2,3 (1925); ref. Z. org. ges. Chir. 35,756 (1926). - B o r c h a r d: Beitrag zur Casuistik der eingeklemmten Brüche. Dtsch. Z. Chir. 43,216 (1896). - B o r d j o s c h k i, M.: Hernie en W. Zbl. Chir. 1928, 1348. - B o r e l l i: Gastrotomie pratiquée avec succès. Gaz. med., Paris 1855,756. - B o r s z e k y: Über die Operationsmethoden der Hernia obturatoria. Bruns Beitr. 54,350 (1907). - B o t o i a n u, M. St., und S t o i a n, U.C.: Ein Fall von Volvulus in einer Hernie. Rev. sanit. milit. 1926, 1. - B o z z o t t i, L.: Sullo strozzamento erniario retrogrado. Gazz. osp., Milano 1914,489. - B r a u n, W.: Zur Pathologie und Therapie des Darmverschlusses. Bruns Beitr. 41,760 (1904). - B r o c a, P.: De l'entrangement dans les hernies abdominales et des Affections qui peuvent le simuler. Victor Masson, Paris 1857. - B r o w n, W.H.: A case of strangulated hernie associated with acute haemorrhagic Pancreatitis. Lancet 1903,889. - B u n d s c h u h, R.: Zur Pathologie und Therapie der Brucheinklemmung. Bruns Beitr. 31,425 (1901). - B u o n s a n t i, P.: Appendicite flemmonosa erniaria inguinale dextra con syndrome pseudo-strozzante. Arch. ital. Chir. 33,444 (1933). - B u s u l e n g a, A.: Ein Fall von Blutcyste, die eine Schenkelhernie vortäuscht, nach Rupturen einer Tubenschwangerschaft. Spital. 49,323; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 50.

C a c k o v i c: Einige Fälle von Ileus. Liecnicki viestnik Nr.5 (1900); ref. Zbl. Chir. 1900,628. - C a l l e n d e r, G.W.: Cases of masked hernia and other cases. St. Bathol. Hosp. Rep. IV, ref. Jahresber. von Virchow-Hirsch II, 463 (1868). - C a l l u s e n, H.: Hernia letalis cum ruptura atque strictura omenti. Acta soc. med. Herniensis 1,164; zit. nach C l a i r m o n t. - C a r l e s s, A.: A case of combined external and internal strangulation. Lancet 1900,1357. - C e r n j a k, Z.: Einklemmung eines Meckelschen Divertikels im Schenkelbruch. Nov. chir. Arch. 19,136 (1929). - C h a d e u x et G a j e t: Obstruction intestinale par coudure coïncidant avec un étranglement herniaire. Arch. provinc. 1897 (zit. nach C l a i r m o n t). - C h a m p e a u et S e y l e n, H.: Pseudo-étranglement herniaires par métastase cancéreuse. (Soc. Nat. Franc. de Gastro-Entérol. 9. V. 1949). Arch. mal. app. digest. 38,937 (1949); ref. Z. org. ges. Chir. 117,86 (1951). - C h i t t y, H.: Two cases of strangulated intestine partly contained in hernial sacs. Brit. J. Surg. 7,545 (1920). - C h r i s t i d e, E., und F a g a r a s a n u, J.: Große Nebenhodencyste mit Torsion unter einem Leistenbruch, eine eingeklemmte Hernie vortäuschend. Spital 52,17 (1932); ref. Z. org. ges. Chir. 61. - C h a s s a i g n a c: Traitement chir. de l'anus contre nature par la suture directe; considerations pratiques sur les hernies latentes. Arch. génér. 1855,529 (Mai 1855) (Gazette des Hpit. 84,133 (1851), zit. nach Streubel). - C l a i r m o n t, P.: Die Scheineinklemmung von Brüchen. Arch. klin. Chir. 88,631 (1909). - C o c k, E.: Guy's Hospital Reports, V, 52 (1847), zit. nach Streubel. - C o e p e r, de S é z e et L e r o y: Hernie épigastrique étranglé au cours d'un syndrome ascitique (Cure radicale, Guérison). Progres. méd. 47,1319 (1929). - Colucci, C.: Cisti di echinococco del fegato recidiva erniata in laparocoele con sintomi di strozzamento. Polikliniko, Soz. prat. 1925,1134. - C o o p e r, A.: Oeuvres Chirurg. 1837,234, zit. nach B r o c a. - C o o p e r, B.: Med. Times and Gaz. Jan. 1853 (zit. nach S t r e u b e l). - C o r l e t t e, G.E.: Strangulated inguinal hernia with burst sac at ninety-one years of age. Operation and recovery. Med. J. Australia 2,582 (1927). - C r u z e, K., B y r o n, F., and H i l l, J.T.: The association of peptic ulcer and symptomatic hiatal hernia. Surgery 46,664 (1959). - C s i l l a g, J.: Incarcerierte Hernie durch Appendicitis verursacht. Orvosi Hetilap 1926, 272; ref. Z. org. ges. Chir. 35. - C u s m a n o, F.: Un caso di

perforatione dell'utero in gravidanza al 3 mese con ernia enterica cervico-vaginale strozzata. Intersectomia abdominale con resectione intestinale. Riv. ostetr. ginecol. Prat. 1920,7.

D a v y d o v, G.: Zur Frage über Scheinreduktion der eingeklemmten Brüche. Vestn. chir. pogram. oblastej 1926,102; ref. Z. Org. ges. Chir. Bd. 39. - D e l a u n a y: Relevé des observations des hernies étranglées. Gas. méd., Paris 1861,254. - D i c k, W.: Persönl. Mitt. - D o m i n i k i, L.: Strozzamento erniario retrocoecale in individuo gia' operato per invaginatione procidente del retto. Polikliniko Sez. prat. 1928,192. - D r a k o p o u l o s, D.: Zystisches Lymphangiom, eine Scrotalhernie vortäuschend. Bull. soc. grque chir. 1,88 (1928). - D u c h a u s s o y: Mémoires sur les relations des hernies avec les étranglements internes. Arch. gén. méd. 15, 129, 254 (1860). - D u p u y t r e n: Clinique de Dupuytren. T. III. Deutsch von Flies (zit. n. Streubel). - E g g e r s, H.: Zur Fehldiagnose der eingeklemmten Leistenhernie. Gleichzeitig Mitt. zu: A. Lehrnbecher, Varicocelenruptur durch indirektes Trauma in Nr. 26. Zbl. Chir. 1928, 2135. - E i s e l s b e r g, A. v.: Vorstellung zweier Fälle von akutem inneren Darmverschluß. Sitzung der K. K. Ges. der Ärzte in Wien am 14.3.1890. Wien. klin. Wschr. 1890, 233 (1890). - Ders.: Zur Casuistik der Resektionen und Enteroanastomosen am Magen- und Darmkanal. Arch. klin. Chir. 54, 568 (1897). - E l i s c h e r, E.: Der Magen als Inhalt des eingeklemmten Leistenbruches Zbl. Chir. 1923, 1814. - E p p i n g e r, H.: Sektionsergebnisse an der Prager pathologisch-anatomischen Lehranstalt. Prager Vjschr. prakt. Heilk. 1, 62 (1873). - E s s a u: Brucheinklemmung durch Vegetabilien (Mohnsamen). Dtsch. Z. Chir. 185, 419 (1924).

F a r r, C.: Strangulation of the undescended testis. Ann. Surg. 58, 838 (1913). - F a u v e t, E.: Eine Pyosalpinx im Leistenkanal unter dem Bilde einer Hernia inguinalis irreponibilis. Zbl. Chir. 1932, 950. - F e l i c e, L. de: Ernia die Littré crurale strozzata, complicata da fistola stercoracea e da osteo-periostite acuta dell' epifisi femorale. Arch. "De Veechi" (Firente) 12, 283 (1949). - F i n s t e r e r, H.: Doppelter Darmverschluß durch Einklemmung des Darmes in einer Hernia inguinoproperitonealis. Med. Klin. 1918, 710. - F i s c h e r, E.: Hernia uteri gravidi retroflexi sacralis

nach Rectumamputation und Kreuzbeinresektion. Zbl. Gynaekol. 1927, 2986. - **F l e c h t e n m a c h e r**, C.: Hernia retroperitonealis mesenterica mit Einklemmung des gesamten Dünndarmes, Resektion des Bruchsackes, Heilung. Zbl. Chir. 1929, 1284. - **F o n t a n i l l a**, B.: A case of strangulated coexisting hernias. Phillip. J. Surg. 13, 404 (1958); ref. Z. org. ges. Chir. 1 5, 331 (1959). - **F o r t a c i n**, B.: Eingeklemmte Hernie beim Kind. Progr. clin. 1920, 107; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 12. - **F r a n z**: Herniologische Beobachtungen mit besonderer Berücksichtigung der Radikaloperation. Dtsch. Z. Chir. 32, 1 (1899). - **F u c h s i g**, E.: und **H a i m**, U.E.: Über 175 Brucheinklemmungen. Dtsch. Z. Chir. 69, 474 (1903)

G a i s i n s k y, B.: Reposition von Hernien und retrograde Incarceration. Vestn. cir. 1931, 250; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 58. - **G a e t a n o**, L.: Deformita del colon ascendente per la presenza della membrana di Jackson con sindrome appendicolare e di strozzamento Interventoguarigione. Rif. med. 1921, 818. - **G e l p k e**: Über einen Fall von Ileus infolge zweifachen Darmverschlusses, einer Brucheinklemmung und einer Striktur an einem Meckelschen Divertikel. Dtsch. Z. Chir. 102, 265 (1910). - **G e r h a r d t**, F.: Colontumor in einem Leistenbruch. Dtsch. Z. Chir. 250, 742 (1938). - **G e r s u n y**: Diskussion. Wien. klin. Wschr. 1897, 1136. - **G i a r d i n a**, S.: Peritelioma dell' intestino tenue incarcerato in un sacco d'ernia inguinale. Osservazioni klinicke ed anatomopatologicke. Rif. med. 1927, 437; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 41. - **G i g n o z z i**, O.: Intervento operativo in empiema cistico del sacco die ernia crurale con peritonite geralisata simulante uno strozzamento. Rif. med. 1921, 410; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 13. - **G i o j a**, E.: Due case non comuni di ernia strozzata. Rinnov. med. 1928, 152; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 43. - **G i o r d a n o**, L.: Ernia inguinale des Meckelschen Divertikels. Minerva chirurg. 8, 130 (1953); ref. Z. org. ges. Chir. 132, 256 (1954). - **G i r o n c o l i**, F. de: Sullo strozzamento erniario simulato dall'appendicite perulenta. Arch. ital. Chir. 9, 31 (1924); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 27. - **G o v o r o v**, A.P.: Ein seltener Fall von Bruchsackerkkrankung infolge häufiger Einklemmungen. Nouyj chirurgiceskij archiv 88, 613 (1925) (Rusisch); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 35. - **G ö b e l l**, R.: Über die Darmstenose nach Brucheinklemmung. Dtsch

- Z. Chir. 67, 578 (1902). - Ders.: Erfolgreiche Resektion von 3 Meter Ileum wegen Volvulus und innerer Einklemmung. Dtsch. Z. Chir. 77, 608 (1905). - Ders.: Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie des inneren Darmverschlusses. Dtsch. Z. Chir. 82, 416 (1906). - O' G r a d y: Memoranda of hernia cases. The Med. Press circ. Juli 14, 21, 28. 1875; ref. Jb. Virchow-Hirsch II, 455 (1875). - G r a s e r, E.: Die Lehre von den Hernien. Handb. d. Chirurgie. 1. Aufl., Bd. 3, 1. Teil, S. 599. - G r i g n a n i, R.: Sullo strozzamento erniario della tromba uterina. Folia gynäkol. 32, 325 (1926); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 36. - G r u z d e v, U.: Hernie des schwangeren Uterus in einer Appendicitisoperationsnarbe. Kazanskij medicins Zurnal 1927, 658; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 41. - G u i a g a r a y, J.: Eingeklemmte Cruralhernie der rechtsseitigen Adnexe. Rev. espan. Obstetr. 13, 547 (1928); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 48. - G ü t i g, K.: Wirkliche und scheinbare Brucheinklemmungen als zweite Erkrankung. Bruns' Beitr. 147, 138 (1929), und Zbl. Chir. 1929, 1714.
- H a b e r e r, H.V.: Zur Casuistik der Folgezustände forcierter Taxisversuche bei incarcerierten Hernien. Wien. klin. Wschr. 1903, 1356. - H a b s, R.: Bericht über 200 Herniotomien. Dtsch. Z. Chir. 32, 323 (1891). - H a h n, E.: Ein Beitrag zur Coleotomie und Mitteilung über 2 Fälle von Resektion des Colons und Ileums, einer in der Ausdehnung von einem Meter, Heilung. Berliner klin. Wschr. 1887, 446. - H a i d e n t h a l l e r, J.: Die Radikaloperationen der Hernien in der Klinik des Prof. Dr. Billroth (1877-1889). Arch. klin. Chir. 40, 493 (1890). - H a n c o c k: Zit. n. Streubel, S 203. - H e i d e n h a i n: Über Darmlähmung nach Darmeinklemmung. Dtsch. Z. Chir. 43, 201 (1896). - H e i t z e r s, Ch!: Tubargravidität, einen eingeklemmten Bruch vortäuschend. Zbl. Chir. 1929, 461. - H e n g g e l e r, O.: Statistische Ergebnisse von 276 incarcerierten Hernien ect. Tübingen 1895, Dissertation und Bruns' Beitr. 15, 54 (1896). - H e n r o t, A.H.: Des Pseudo-étranglements, que l'on peut rapporter a la Paralysie de l'intestin. Paris 1865 (bei Adrien Delahaye), zit. nach Clairmont. - H e r z: Insufficiencia volvulae ileocecalis. Wien. klin. Wschr. 1897, 1651. - H i l d e b r a n d: Die Lageverhältnisse des Coecums und ihre Beziehung zur Entstehung von äußeren Coecalbrüchen. Dtsch. Z. Chir. 33, 182 (1892). - H i l g e n r e i n e r, H.: Bericht über 828 operativ behandelte Hernien. Bruns' Beitr. 41, 373 (1904). - H o c h e n e g g, J.: Über eine neue, typische Form des akuten Darmverschlusses (Kombina-

sionsileus). Wien. klin. Wschr. 1897, 1117, 1134, 1898. -
H o f f m a n n, F., C r u z e, G. and B y r o n, F.: Symptoma-
tic Hiatus Hernia. J. Am. Med. Ass. 169, 119 (1959). - H o f m a n n,
M.: Ein seltener Fall von zweiseitigem Strangulationsileus. Wien.
klin. Wschr. 1903, 1135. - H o f m e i s t e r: Über die Behandlung
brandiger Brüche mit primärer Darmresektion. Bruns' Beitr. 28, 671
(1900) - H o f m o k l, I.: Klinische Beiträge zur Symptomatologie
und Therapie der eingeklemmten und zur Radikaloperation der freien
Brüche. Wien. Klin. 1890, 195. - H o l s t, I.C.: Åre dreining al
Farmen im Brosak. Marsk. Magazin Lägevid. R. 3, Bd. 3, p. 270; ref.
Jb. Virchow-Hirsch 2, 603 (1873), zit. nach Chirmont. - H o n s e l l,
B.: Über die isolierten Brucheinklemmungen des Wurmfortsatzes.
Bruns' Beitr. 37, 208 (1903). - H o y e r, S.: Retrograde Einklem-
mung des Wurmfortsatzes im Schenkelbruch. Med. rev. 1926, 425; ref.
Z. org. ges. Chir. Bd. 36. - H u d a c s e k, E.: Hernia carcera-
ta semilunaris Spigeli. mit Appendicitis kompliziert. Orvosképzés
23, Bakay-Sonderh. 339 (1933); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 63. -
H u m m e r, R.: Dermoidcyste der Femoralgegend unter dem Bilde
der incarzerierten Hernie. Zbl. Chir. 1936, 1935. - Huthsteiner
(F r i c k h ö f f e r): Nassauische Jahrbücher. 1863, 189, zit.
nach Streubel. - H u t t e r, K.: Geschwulstmetastasen täuschen
Brucheinklemmung vor. Arch. klin. Chir. 140, 635 (1926).

I t t z e s, I.: Meckel-Divertikel als Ursache von Leistenbruch-
Incarceration. Oru. Hetil. 1934, 714, ref. Z. org. ges. Chir. Bd 69.
J a c k l e: Die Erkrankungen des Proc. Vermiformis im Bruchsack.
Diss. Marburg 1888.

K a i s e r, O.: Volvulus Coeci mit Incarceration in einer Leisten-
hernie. (Gleichzeitige Einklemmung eines Ileumabschnittes mit intraab-
dominellem Volvulus der zu dieser zuführenden Ileumschlinge). Dtsch.
Z. Chir. 55, 443 (1900). - K e s s l e r, A.: Spastischer Ileus
mit doppelseitiger incarzerierter Cruralhernie. Dtsch. Z. Chir. 179,
207 (1923). - K e s z l y, St.: Irrtum in der richtigen Diagnosestel-
lung eines eingeklemmten Leistenbruches. Zbl. Chir. 1927, 2771. -
K l a u b e r, O.: Abnorme Mesenterialverhältnisse incarzerierter
Hernien. Ein Fall von Kombinationsileus. Münch. med. Wschr. 1907,
1986. - K n a g g s, R.L.: Volvulus in association with hernia. Ann.
Surgery 1900, 405. - Ders.: A case of strangulated femoral hernia
in which gangrene was precipitated by an intraabdominal volvulus.
Lancet 1900, 1726. - K n i e s l i n g (F r i c k h ö f f e r):
Nassauische Jahrbücher. 1863, 193, zit. nach S t r e u b e l. -

K n u d s e n, P.: Akute Wurmfortsatzentzündung im Bruchsack. Ugeskr. Laeg 1940, 311; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 100. - K o h f a h l: Über einen Fall von incarcerierter Mesenterialhernie. Münch. med. Wschr. 1925, 1160. - K o l i s c h e r, G.: Zur Frage des Volvulus im Bruchsack. Allg. Wien. med. Ztg. 1869, 545. - K ö h l e r, H.: Ein Fall von incarcerierter Hernia Mesangio-umbilicalis. Zbl. Chir. 1924, 2639. - K ö h l e r, M.: Incarceration einer Gallenblase in einem Nabelbruch. Zbl. Chir. 1931, 2136. - K o e r b e r, E.: Über einen Fall von achsengedrehter gangränöser Leistenhernie mit fortgesetzter retrograder Mesenterium-Thrombose. Dtsch. Z. Chir. 89, 249 (1907). - K ö r t e: Demonstration eines Präparates von Achsendrehung des Ileums und Coecums. Verh. Dtsch. Ges. Chir. 28, Kongreß 1899, 737. - K r a u s: Zur Anatomie der Ileocoecalclappe. Arch. klin. Chir. 44, 410 (1892). - K r s t i c: Incarcerierter Leistenbruch, kombiniert mit postoperativem Volvulus der Flexur. Srpski arkiv za celokupno lekarstvo Nr. 7 (1909); ref. Z. org. ges. Chir. Nr. 23, 808, 1910. - K r u m m, F.: Zur Frage der primären Darmresektion wegen Darmgangrän. Bruns' Beitr. 7, 1 (1891). - Kudrnac: Hernia juxtavesicalis incarcerata dextra. Zbl. Chir. 1926, 88. - K ü t t n e r: Die seitliche Darmvereinigung mit Verschuß der Darmenden nach V. Frey als Ersatz der zirkulären Darmnaht. Bruns' Beitr. 17, 505 (1896).

L a n g l e y, G.F.: Strangulated internal hernia: Report of Strangulation in the fossa iliaco-subfascialis and through foramen of Winslow. Brit. J. Surg. 23, 119 (1935); ref. Z. org. ges. Chir. 74, 630 (1935). - L a r o y e n n e, J., M a r t i n, F., M i c h o n, L., et M e y s s o n n i e r: Endometriom de la région crurale. Gynék. et obstétr. 21, 97 (1930). - L a u g i e r: Bull. Chirurg. I, 237, zit. n. D u c h a u s s o y und S t r e u - b e l. - L e h m a n n, J.C.: In K i r s c h n e r, M., und N o r d m a n n, O.: Die Chirurgie VI, 47, Urban und Schwarzenberg, Berlin 1941. - L e n o r m a n t, Ch.: Pseudo-étranglement d'une hernie epigastrique symptomatique d'une Perforation de l'estomac, par Ertaud (de Nates). Bull. Soc. chir., Paris 40, 224 (1914). - L e o n a r d i, A.: Tuberculosi erniaria e peritoneale. Gaz. med. Roma 1917, 590 und 618. - L é o n t e, C., et B a l u t z a: Volvulus de l'intestin grêle dans un sac herniaire (opération, guéri-

- ison). Rev. Chir. 37, 114 (1934). - L e s s i n g: Zur Behandlung des eingeklemmten Bruches. Dtsch. Z. Chir. 74, 189 (1904).
- L i n h a r d, W.: Über die Schenkelhernie, Enke, Erlangen 1852.
- L i p k i n, L.: Einklemmung des Magens in einem Leistenbruch. Odesskij medicinskij Zurnal. 1928, 104; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 43.
- L o r e n z, H.: Einklemmung von Dünndarmgekröse in einer Spalte des großen Netzes. Dtsch. Z. Chir. 86, 260 (1907). -
- L u d w i g: Adversaria medico-practica. 1769 Leipzig (Weidmann-Reich). Vol. I, p. 348; zit. nach C l a i r m o n t. - L u n d: Three cases of intestinal obstruction. Lancet 1896, 113.
- M a k a r o v, M.: Wurmfortsatzentzündung im Bruchsack. Vestn. Chir. 40, 142 (1935); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 77.
- M a r t i n e z V a r g a s, A.: Hernieneinklemmung in der frühen Kindheit. Siglo méd. 83, 14 (1928); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 46. -
- M a s s o n, J.C., and M c I n d o e, A.H.: Right paraduodenal hernia and isolated hyperplastik tuberkulous obstruction. Comment and report of case affecting jejunum and ileum; operation and recovery. Surg. etc. 50, 29 (1930). - M a u n o u r y, L.J.: Consédérations sur l'étranglement interne du canal intestinal. Thèse Paris 1819 (Didot jeune); zit. nach Clairmont. - M a y d l, K.: Die Lehre von den Unterleibsbrüchen (Hernien). Wien 1898 (Bei S a f á r). -
- M a y l a r d: A case of strangulations do two separate loop of bowel. Brit. med. J. 1898, 428. - M a x i m o w i t s c h, A.G.: Zur Pathologie des Meckel'schen Divertikels, Fall von Littre'scher Hernie. Nowy chirurg. Arch. 1, 81 (1921). - M e e r, A.V.: Über wiederholte Einklemmung im Foramen obturatorium in (Darmwandbruch) kombiniert mit Volvulus ilei. Dtsch. Z. Chir. 60, 583 (1901). -
- M é s z á r o s, K.: Innere Hernie, verursacht durch das Ligam. falciforme. Orvosképzés 29, Bakay-Sonderh. 70 (1939); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 98. - v. M i k u l i c z: Über die Behandlung brandiger Brüche. Berlin. klin. Wschr. 1892, 328. - M i l l e r, E.M.: Two cases of strangulated hernie due to ruptured appendix. Surg. clin. N. Am. 10, 375 (1930). - M i l l e r, J.M.: Pregnancy complicated by transmesenteric hernia. Am J. Surg. 75, 739 (1948).
- M o l l á, V.M.: Tuberkulose und Hernie. Siglo méd. 74, 600 (1924); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 31. - M o l n á r, M. Über

sekundär entstandene äußere Hernien-Incarzerationen bei stenosierenden Dickdarmtumoren. Zbl. Chir. 1933, 2673. - M o n r o: The morbid anatomy of the human gullet etc. 1811, zit. nach D u c h a u s s o y, zit. nach S t r e u b e l. - M o o r e, H.D.: Volvulus of the coecum presenting as a strangulated inguinal hernia. Lancet 1949, 240. - M o r a w e t z: Revue méd. chirurg. Nov. 1854 (bei Bardeleben Bd. III, S. 782), zit. nach C l a i r m o n t. - M o s e t i g, A.: Über die Anomalien bei der Herniotomie der Leisten- und Schenkelbrüche. Tendler, Wien 1867. - M ü n c h m e y e r: In Danzel, A.F.: Herniologische Studien. 2. Aufl., S. 98 (1863), zit. nach S t r e u b e l.

N a u m a n n: Hernia cruralis dextra incarcerata. Appendicitis acuta. Peritonitis serofibrosa circumscripta; Herniotomia, Laparotomia, Hygiea LX 7, S. 94, zit. nach C l a i r m o n t. - N a u n y n, B.: Über Ileus. Mitt. Grenggeb. Med. u. Chir. 1, 98 (1896). - N é l a t o n: Eléments de pathologie chirurgicale. IV, 188 (1857). - N e u g e b a u e r, F.: Zu dem Aufsatz von E. F a u v e t in diesem Zbl. 1932, Nr. 15: Eine Pyosalpinx im Leistenkanal unter dem Bild einer Hernie inguinalis. Zbl. Chir. 1932, 1928. - N i k i t i n, A.: Volvulus und Bruchheinklemmung. Vestn. chir. i Pogranichyeh 7, 205 (1926); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 40. - N i o s s i, F.: Occlusione intestinale da ernia inquina-properitoneale strozzata. Arch. ital. Chirurg. 3, 260 (1921); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 13.

O b a l i n s k i, A.: Über den Bauchschnitt bei innerem Darmverschluß. Arch. klin. Chir. 38, 249 (1889). - O b a l i n s k i, A.: Über Laparotomie bei innerem Darmverschluß aufgrund eigener 110 Fälle. Arch. klin. Chir. 48, 1 (1894). - O l i v a, C.: Sullo pseudo-strozzamento erniario da peritonite purulenta. Polikliniko set. Chir. 1926, 468; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 37. - O s t - r o w s k i: Ein Fall von doppelter Invagination des Darmes. Womjemedicinski shurnal Nr. 3 (1899); ref. Hildebrand's Jb. Chir. S 625. Zit. nach C l a i r m o n t.

P a g l i a n i, F.: Tumore del sacco erniario. Bull. Sci. med. 7, 108 (1937). - P a p a d i m i t r i o u: Die symptomatische Hernie und deren Incarceration als Bruchzufall. Dissertation, Marburg 1963

(in Vorbereitung). - P a r k e r, R.W.: A case of strangulated femoral hernia complicated with volvulus with special reference to the contumacious obstruction after herniotomy. Transact. Clin. Soc 27, 189 (1894). - P a u c h e t, V.: Traitement de la hernie inguinale étranglée réduite en masse. Clinique (Paris) 1913, 632; Zbl. ges. Chir. Bd. 6. - P e a r s o n, S.: Strangulated diaphragmatic hernia. Report of four cases. Arch. Surg. 66, 155 (1953). - P e k l e r, S., und K o l e s n i k o v a, T.: Gravidar Uterus in einer inguinalhernie. Kazan. med. Z. 12, 1240 (1930); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 54. - P e p l o w s k i, A.: Gleichzeitig eingeklemmter, rechtsseitiger Leisten- und Schenkelbruch an einem und demselben Individuum. Österr. Z. prakt. Heilk. I, 447 (1855). - P e t r i: Letale Peritonitis durch vorausgegangene Bruch-Incarceration und Verschließung des Darmlumens durch einen Enterolithen. Wien. allg. med. Ztg. 1859, 59. - de la P e y r o n i e: Observations avec des réflexions sur la cure des hernies avec gangrene. Mem. Acad. chir. Genève 1, 327 (1743); zit. nach C l a i r m o n t. - P f e i f e r, I.: Über einen Fall von cruraler Ektopie des Testikels im Divertikel einer Hernia inguinalis incarcer, sinistra. Thèse de Lyon 1913; ref. Zbl. ges. Chir. Bd. 4. - P h i l i p o w i c z, W.: Mitteilungen über inneren Darmverschluss mit besonderer Berücksichtigung des Volvulus der Flexura Sigmoidea. Arch. klin. Chir. 70, 679 (1903). - P i k e, J.B.: Abscess due to appendicitis simulating inguinal hernia. Lancet 1901, 548. - P i r r i e: Cases of strangulated hernia in which the structure was occasioned by a band of lymph effused from the serous coat of the intestine surrounding and constricting it as by a ligature. Monthly J. Med. 1848, 770; zit. nach S t r e u b e l. - P o k r y s k i n, Z.: Retrograde Einklemmung einer Dünndarmschlinge bei dem in einem Inguinalbruch incarcer. Coecum mobile. Nov. Chir. Arch. 14, 596 (1928); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 46. - P r e i n d l s b e r g e r: Chirurgisch-casuistische Beiträge. Wien. klin. Wschr. 1899, 3. - P e t r o, E.: Abscesso d'appendicite acuta perforata in ernia crurale dextra. Clin. chir. 1928, 333; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 42. - P r u t z, W.: Mitteilungen über Ileus. Arch. klin. Chir. 60, 323 (1900).

d e Q u e r v a i n, F., und L e n g g e n h a g e r, K.:
Spezielle chirurgische Diagnostik. Springer, Berlin 1950, 392.

R a g o, G.: Quattro casi die ernie bilaterali strozzate. Atti Soc. Lomb. clin. 5. 1871 (1937); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 86. -
R a m s e y: Two cases of multiple intestinal obstruction. Brit. med. J. 1907, 1296. - R a n z i, E.: Casuistische Mitteilungen über inneren Darmverschluss. Arch. klin. Chir. 73, 783 (1904). - R R e h n, E.: in Bier, Braun, Kümmel: Chirurgische Operationslehre. - J. A. Barth, Leipzig 1957. - R e i c h e l, P.: Die Lehre von der Brucheinklemmung. Enke. Stuttgart 1886. - R e i n h o l d, C.H.: An unusual case of "strangulated hernie". Ind. med. Gaz. 63, 387 (1928); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 44. - Ders.: A case of hernia obstructed by mesenteric glands. Ind. med. gaz. 58, 587 (1923); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 26. - R e n o u l t: J. gén. de med. XVII, 24; zit. nach D u c h a u s s o y. - R i c h a r d, M.: Über Tumorbildung in Hernien. Dtsch. Z. Chir. 226, 146 (1930). - R i c h t e r, S.: Ein kasuistischer Beitrag zur Kenntnis des ins Foramen epiploicum Winslowi eingeklemmten Bruchs. Upsala läkareförenings förhandl. 34, 303 (1928); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 43. - R i e d e l: Ileus infolge von etwas außergewöhnlichen Strangbildungen, Verwachsungen und Achsendrehungen sowie von Darm-syphilis. Grenzgebiete 2, 483 (1897); zit. nach F i n s t e r e r. - R i e u x: Thèse, Paris 1853; zit. nach D u c h a u s s o y. - R i t t e r, K.: Weitere Beiträge zur Brucheinklemmung. Dtsch. Z. Chir. 193, 308 (1925). - R o b, Ch., und S m i t h, R.: Operative Surgery, Butterworth & Co., London 1956. - R o k i t a n s k y, C.: Über innere Darmeinschnürungen. Med. Jb. d. k. k. öst. Staates 19, 632 (1836). - R o m i t i, Z.: Hernia bursae omentalis strozzata con porta abnorme nel mesocolon transverso. Clin. Chirurg. 1927, 288; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 40. - R o s a n o w: Über die Komplikationen von Hernie mit Epityphlitis. Westnik Chirurii. Nr. 21 (1901); ref. Hildebrand's Jb. S. 810, 1901; zit. nach C l a i r - m o n t. - R o s e, E.: Die reine Einklemmung des Wurmfortsatzes und ihr Gewicht für die Ansichten von der Einklemmung. Dtsch. Z. Chir. 35, 51 (1893). - R o s e n a k, M.: Diagnostisch unerwartete Befunde bei Laparotomien. Zwei Fälle von intraabdominellen Blutungen. 15. Vorh. ung. Ges. Chir. Sitzg. 27.-29. V. 1929; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 47. - R o t t e c k, I.V.: Fall einer Hernia foraminis ovalis incarcerata. Arch. physiol. Heilkunde X, 149 (1851). - R o t t e r: Über Perityphlitis. Berlin 1896. - R u b r i t i u s: Beiträge zur Pathologie und Therapie des akuten Darmverschlusses. Bruns' Beitr. 52, 405 (1907). - R y b a k o v,

G.: Zur Frage über sekundäre Brucheinklemmung. Nov. Chir. Arch. 20, 123 (1930); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 54.

S a e g e s s e r, M.: Spezielle chirurgische Therapie. Huber, Bern.
- S a f t a, E.: und B r u d a, P.: Incarcerierter Bruch in den Paraduodenalfossetten mit linksseitiger Appendicitis. Zbl. Chir. 1937, 1705. - S à l a g i n, M.: Zur Frage der Brüche des Meckel'schen Divertikels. Kazan. med. Z. 30, 726 (1934); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 71. - S a w i t z k y, K.I.: Über die sogenannte Scheineinklemmung der Brüche. Nowy chirurgitscheski Archiv 4, 518 (1924); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 31. - S a n i: Gaz. med. de Paris; zit. nach D u c h a u s s o y und S t r e u b e l. -
S c a g l i o n e, V.: Un caso di torsione del funicello simulante un'ernia strozzata. Giory. di med. milit. 1922, 325; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 21. - S c a r p a: zit. nach C l a i r m o n t.
- S c h m i d t, B.: Die Unterleibsbrüche. Dtsch. Chirurgie Lfg. 47, Enke, Stuttgart 1896. - S c h m i d t, L.: Seltene Ursachen der Irreponibilität eines Leistenbruches. (Beitrag zur pathologischen Bedeutung der Plica ileocecalis inferior.) Zbl. Chir. 1929, 394. - S c h m i e d e n, V.: in B i e r, B r a u n, K ü m m e l: Chirurgische Operationslehre. J. A. Barth, Leipzig 1933. - S c h n i t z l e r, J.: Ein Fall von doppelter Incarceration nebst Bemerkungen über den Mechanismus der Darmwandbrucheinklemmung. Wien. klin. Wschr. 1891, 545. - Disk. zu H o c h e n - e g g s Votr. in der K. K. Ges. der Ärzte am 17. Dez. 1897, Wien. klin. Wschr. 1897, 1134. - S c h w a i g e r, M.: in S t i c h, R., und K.H. B a u e r: Fehler und Gefahren bei chirurgischen Operationen. VEB G. Fischer, Jena 1958. - S c h u h: Über Spannung des Netzes als Ursache innerer Einklemmung und der nach der Reposition oder Operation eingeklemmter Hernien neuerdings eintretenden Incarcerationserscheinungen. Med. Jahrb. (Wien 1844) Bd. 46, S. 129 (Neue Folge Bd. 37) zit. nach C l a i r m o n t und S t r e u b e l. - S h a w: Transactions of Pathol. Soc. of London, III, 357; zit. nach D u c h a u s s o y und S t r e u b e l. - S i c k: Über Brucheinklemmung mit Volvulus und primäre Enterostomie. Bruns Beitr. 57, 336 (1908). - S i e b e n h a a r: Zur Frage über die Behandlung incarcerierter Richter'scher Brüche. Katanskij medicinskij Zurnal 1927, 204; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 40. -

S i e g m u n d, H.: Die erworbenen Lage- und Gestaltsabweichungen des Darmohres: in H e n k e, F., und O. L u b a r s c h: Handb. der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie. Springer, Berlin 1929, IV, 117. - S i l v e s t r i n i, V.: Contributo sugli pseudostrozzamenti erniarij. Rif. med. 1927, 418; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 39. - S i m o n, O.: Erfahrungen bei der operativen Behandlung des kompletten inneren Darmverschlusses. Bruns Beitr. 45, 489 (1905), - d e S i m o n e, A.: La suppurazione del sacco erniario. Arch. ital. Chir. 45, 580 (1937); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 85. - S k l j a r o f f, I.: Ein Fall von Volvulus einer Dünndarmschlinge in einer incarcerierten Hernie. Chirurgica 34, 567 (1913); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 4. - S o l l y, S.: A case of Ileus complicated by hernia. Medico-Chir. transactions Vol. XXXIII, p. 297, zit. nach C l a i r m o n t und S t r e u b e l. - S p e n c e r, G.W.: Note on a case of tuberkulosis of peritoneum complicated by a strangulated umbilical hernia. Lancet 1913, 1539. - S p i t t a, A.: Beitrag zur Kenntnis der Todesursachen nach Herniotomie wegen Darmeinklemmung. Inaug.-Diss. Greifwald 1891. - S p i t z e r, W.: Über eingeklemmte weibliche Leistenhernien mit abnormem Inhalt. Zbl. Gynäkol. 1931, 2114. - S p r e n g e l, O.: Appendicitis. Dtsch. Chirurgie, Enke, Stuttgart 1906, S. 458. - S t i e r l i n: Ein Beitrag zur radiographischen Untersuchung der Colonperistaltik. Z. klin. Med. 70, 376 (1910). - S t o e c k e l, W.: Lehrbuch der Geburtshilfe. Fischer, Jena 1941, 574. - S t o h r, R.: Zur Klinik der inneren Einklemmung durch das fixierte Meckel'sche Divertikel. Bruns. Beitr. 141, 353 (1927). - S t o k e s, A.F.: Strangulated right inguinal hernia containing stomach and transvers colon. Med. J. Australia 2, 187 (1922). - S t r e u b e l, C.W.: Über die Scheinreduktion bei Hernien und insbesondere bei eingeklemmten Hernien. Veit u. Comp., Leipzig 1864. - S u l t a n, G.: Atlas und Grundriß der Unterleibsbrüche, Lehmann, München 1901. - S u t t o n, J.R., und J o h n, E.: Perforated duodenal ulcer with strangulated inguinal hernia. Report of a case. Am. J. Surg. 1, 35 (1926).

T a c k e, F.: Epityphlitis im Bruchsack. Bruns Beitr. 29, 61 (1900). - T a l k e, L.: Über die Beziehungen zwischen Hernien und Darmrupturen. Bruns Beitr. 52, 333 (1907). - T e p l i t z k i, G.: Über perforative Appendicitis im Leistenbruchsack. Kliniceskaja medicina 5, 254 (1927); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 39. -

- T e s t a, G.: Linfoangioma pre-erniario simulante strozzamento. Arch. clin. Chir. 72, 334 (1949). - T h i e s e n, N., and R o a c h, F.E.: Combined interna and external hernia with incarceration of bowel. J.A. Med. Ass. 149, 1647 (1952). - T h i l e n i u s: Nassauische med. Jb. 1861, 513. - T h o m a s, H.L.: Case of obstruction in the large intestines occasioned by a biliary calculus of extraordinary size. Med. chir. transact. 1815, Vol. VI, p. 98; zit. nach D u c h a u s s o y. - T h ü r m e r: Über retroperitoneale Hernien und einen Fall doppelten Darmverschlusses infolge eines Carzinoms und sekundär entstandener Incarceration einer Hernia ileo-appendicularis. Inaug.-Diss., München 1899. - T i l l i n g: Zur Frage der Undurchgängigkeit des Darmes infolge von Verlegung des Lumens (Obturationsileus). Ljetopis russkoi chirurgii Nr. 5 (1900); ref. Hildebrand's Jb. d. Chir. 1900, 636. - T o w b i n, Zur Kasuistik der Fälle von zweisitzigem mechanischem Ileus. Russki Wratsch. Nr. 28 (1910); ref. Zbl. Chir. 1910, 1518. - T o w n s e n d, R.H.: Am J. Med. Sci. und Rev. méd.-chir. VII, 361 (1850); zit. nach S t r e u b e l. - T s e n g, L.: Dünndarmvolvulus in einer incarzerierten Leistenhernie. Dtsch. Z. Chir. 191, 390 (1925). - T s c h e r e p k i n, K.N.: Kasuistik operativer Eingriffe bei incarzerierter linksseitiger Inguinalhernie mit dem Blinddarm und Wurmfortsatz als Bruchinhalt im frühen Kindesalter. Ssibirski Wratsch 1914, 363; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 6, 221 (1920).
- V e a u, V.: Appendicite chronique et hernie inguinale. Ann. méd. chir. infant. 1914, 409; ref. Zbl. ges. Chir. Bd. 6. - V e g a B a r r e r a, R.: Betrachtungen über einen Fall von Appendicitis in einer rechtsseitigen Leistenhernie. Progr. de la Klin. 1921, 703; ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 14. - V e r n e u i l: Bull. Loc. anat. 1856, 332; zit. nach D u c h a u s s o y und S t r e u b e l. - V i d a l d e C a s s i s: Observations de Hernies étranglées, suivies de reflexions sur le taxis prolongé. Gaz. méd. de Paris 1835, 57; zit. nach C l a i r m o n t. - V o u n g, E.: An unexpected finding in a case of a successfully treated hernia. Boston Med. Surg. J. 195, 189 (1926)
- W a l z: Gazette des hôpitaux 1859, 441; zit. nach D u c h a u s s o y. - W e b e r, C.: Zu dem Kapitel: Fehldiagnose der einge-

klemmten Leistenhernien. Zbl. Chir. 1929, 17. - W e c h s b e r g, L.: Über einen Fall von Achsendrehung des Dünndarmes. Z. Heilkunde 23. 39 (1902). - W e n d e l, W.: Die retrograde Incarceration (Hernie en W). Erg. Chir. 6, 536 (1913). - W e i s s: Über die In-
suffizienz der Valvula ileocecalis. Wien. klin. Wochr. 1902, 496.
- W e r n h e r: Von den Fettbrüchen und den bruchähnlichen Fettge-
schwülsten. Virchow's Arch. 47, 31 (1903). - W e y p r e c h t, K.: Erfahrungen über die Operation des eingeklemmten Bruchs. Arch.
klin. Chir. 71, 31(1903). - W i l m s, J.: Schlappe Darmeinklemmung
bei Hernien. Bruns Beitr. 50, 465 (1906). - Ders.: Der Ileus.
Pathologie und Therapie des Darmverschlusses. Dtsch. Chirurgie,
Enke, Stuttgart 1906. - W i n t e r s t e i n, O., und K a r t a l, St.: Über postappendicitische Abszesse im Bruchsack. Chirurg. 1932,
94. - W o s k r e s s e n s k i j, N.W.: Über einen Fall von Einklem-
mung eines rechtsseitigen Leistenbruchs, durch einen eitrigen Pro-
zeß in der Umgebung desselben hervorgerufen. Nouya chirurgiceskij
arch. u, 149 (1925); ref. Z. org. ges. Chir. Bd. 34.

Z e i d l e r: Beiträge zur Pathologie und Therapie des akuten Darm-
verschlusses. Grenzgeb. Chir. 5, 569 (1900). - Z e n k e r, R.:
In K i r s c h n e r, M.: Allgemeine und spezielle Operationslehre:
die Eingriffe bei den Bauchbrüchen. VII, Teil 2, Springer, Berlin
1957. - Z u c k e r k a n d l, O.: Herniologische Beiträge. Allg.
Wien. med. Ztg. 1887, 633. - Z u k s c h w e r d t, L.: Persönl.
Mitteil. 1963.

Meine akademischen Lehrer waren
in Marburg die Herren Professoren und Dozenten:

Walcher, Dimroth, Niessing, Petry, Pirson, Seidel, Vogt,
Mahr, Rollhäuser, Hensel, Bücher, Kessel, Beermann, Schmitz-
Schwaiger, Maurath, Streicher, Oehmig, Scherer, Exner, Bock,
Gross, Hartmann, Schölmerich, Lang, Hamm, Linzbach, Prinz,
Meyer, Huber, Würterle, Müller, Linneweh, Schmid, Siess,
Siegert, Hornung, Neubauer, Berendes, Beckmann, Kalkoff,
Illig, Heite, Du Mesnil, Stender, Förster, Hildebrandt,
von Mange-Koenig, Jakob, Eicke, Heuser

in Düsseldorf die Herren Professoren und Dozenten:

Esser, Derra, Grosse-Brockhoff, Odenthal, Kazmeier,
Pothmann, Meesen, Fresen, Poche, Elert, Hahn, Kikuth,
Gillmann, Trube, Becker, Schweitzer.

Herrn Professor Dr. med. John Maurath möchte ich an dieser Stelle meinen ganz besonderen Dank für die Überlassung des Themas aussprechen.

Allerbesten Dank für die Ratschläge und die Geduld die er mir bei dem so verwirrenden Thema erwiesen hat.

Herrn Privatdozent Dr. med. Franke danke ich recht herzlich für die verständnisvolle Aufnahme und dafür, daß er mir stets mit Rat und Tat zur Seite stand.

L E B E N S L A U F

Am 10.12.1935 wurde ich als dritter Sohn des Fabrikanten Stavros Papadimitriou und seiner Ehefrau Maria, geb. Pasa in Volos in Thessalien geboren.

An 1942 bis 1948 besuchte ich die Volksschule in Volos. Anschließend trat ich in das humanistische Beta-Knaben-Gymnasium in Volos ein, wo ich im Juli 1955 die Reifeprüfung ablegte.

Bis zu Beginn meines Medizinstudiums im Sommersemester 1956 in Marburg a.d. Lahn erwarb ich mir zu Hause im Privatunterricht die Grundkenntnisse der deutschen Sprache. Im Wintersemester 58/59 bestand ich in Marburg das Physikum.

Das zweite klinische Semester studierte ich an der Med. Akademie in Düsseldorf. Von dort kehrte ich wieder nach Marburg zurück und legte am 30. Mai 1963 das Medizinische Staatsexamen ab.

Vom 1. Juli bis 15. September arbeitete ich als Medizinalassistent an der chirurgischen Universitätsklinik in Marburg.

Zum 15. Oktober wurde ich in meine Heimat zum Wehrdienst einberufen und diente bis zum 20. Februar 65 als Sanitätsoffizier in der griechischen Luftwaffe.

Am 15. Mai 65 trat ich als Medizinalassistent in die chirurg. Abteilung des Krankenhauses Bruchsal ein. Bis zum 31. Dezember war ich dort tätig und wechselte dann auf die geburtshilflich-gynakologische Abteilung über.

Vom 1.9.66 bis zum 31.3.67 arbeitete ich auf der inneren Abteilung des Kreiskrankenhauses Kandel/Pfalz und beendete damit meine Medizinalassistentenzeit.

Am 1.4.67 trat ich meine neue Stelle als Assistenzarzt auf der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Bruchsal an.

